

Oracle® Secure Global Desktop

버전 4.6 용 플랫폼 지원 및 릴리스 노트

ORACLE®

부품 번호 821-2525-10
2010 년 8 월 , 개정 01

Copyright © 2010, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

본 소프트웨어와 관련 문서는 사용 제한 및 기밀 유지 규정을 포함하는 라이선스 계약서에 의거해 제공되며, 지적 재산법에 의해 보호됩니다. 라이선스 계약서 상에 명시적으로 허용되어 있는 경우나 법규에 의해 허용된 경우를 제외하고, 어떠한 부분도 복사, 재생, 번역, 방송, 수정, 라이선스, 전송, 배포, 진열, 실행, 발행, 또는 전시될 수 없습니다. 본 소프트웨어를 리버스 엔지니어링, 디스어셈블리 또는 디컴파일하는 것은 상호 운용에 대한 법규에 의해 명시된 경우를 제외하고는 금지되어 있습니다.

이 안의 내용은 사전 공지 없이 변경될 수 있으며 오류가 존재하지 않음을 보증하지 않습니다. 만일 오류를 발견하면 서면으로 통지해 주시기 바랍니다.

만일 본 소프트웨어나 관련 문서를 미국 정부나 또는 미국 정부를 대신하여 라이선스한 개인이나 법인에게 배송하는 경우, 다음 공지 사항이 적용됩니다.

U.S. GOVERNMENT RIGHTS Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

본 소프트웨어 혹은 하드웨어는 다양한 정보 관리 애플리케이션의 일반적인 사용을 목적으로 개발되었습니다. 본 소프트웨어 혹은 하드웨어는 개인적인 상해를 초래할 수 있는 애플리케이션을 포함한 본질적으로 위험한 애플리케이션에서 사용할 목적으로 개발되거나 그 용도로 사용될 수 없습니다. 만일 본 소프트웨어 혹은 하드웨어를 위험한 애플리케이션에서 사용할 경우, 라이선스 사용자는 해당 애플리케이션의 안전한 사용을 위해 모든 적절한 비상-안전, 백업, 대비 및 기타 조치를 반드시 취해야 합니다. Oracle Corporation 과 그 자회사는 본 소프트웨어 혹은 하드웨어를 위험한 애플리케이션에서의 사용으로 인해 발생하는 어떠한 손해에 대해서도 책임지지 않습니다.

Oracle 과 Java 는 Oracle Corporation 및 / 또는 그 자회사의 등록 상표입니다. 기타의 명칭들은 각 해당 명칭을 소유한 회사의 상표일 수 있습니다.

AMD, Opteron, AMD 로고, 및 AMD Opteron 로고는 Advanced Micro Devices 의 상표 내지는 등록 상표입니다. Intel 및 Intel Xeon Intel Corporation 의 등록 상표입니다. 모든 SPARC 상표는 라이선스 하에 사용되며 SPARC International, Inc. 의 상표 또는 등록 상표입니다. UNIX 는 X/Open Company, Ltd. 를 통해 라이선스 허가를 받은 등록 상표입니다.

본 소프트웨어 혹은 하드웨어와 관련문서 (설명서) 는 제 3 자로부터 제공되는 콘텐츠, 제품 및 서비스에 접속할 수 있거나 정보를 제공합니다.

Oracle Corporation 과 그 자회사는 제 3 자의 콘텐츠, 제품 및 서비스와 관련하여 어떠한 책임도 지지 않으며 명시적으로 모든 보증에 대해서도 책임을 지지 않습니다. Oracle Corporation 과 그 자회사는 제 3 자의 콘텐츠, 제품 및 서비스에 접속하거나 사용으로 인해 초래되는 어떠한 손실, 비용 또는 손해에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.



Please
Recycle



Adobe PostScript

목차

머리말 ix

1. 새로운 기능 및 변경 사항 1

버전 4.60 의 새로운 기능 1

어레이 페일오버 후 자동 복구 2

동적 실행 2

Active Directory 및 LDAP 의 향상된 기능 3

동적 드라이브 매핑 4

Windows 클라이언트 드라이브 매핑 4

Windows 응용 프로그램 구성을 위한 새로운 속성 5

응용 프로그램 로드 균형 조정을 위한 새로운 속성 5

Windows 응용 프로그램용 32 비트 색상 지원 5

SSH 다운그레이드 허용 속성 6

버전 4.50 의 새로운 기능 6

SGD Gateway 소개 6

SGD Gateway 설치 7

SGD Gateway 아키텍처 7

SGD Gateway 명령 7

응용 프로그램 수준 장치 구성 8

어레이 페일오버 8

연속 Windows 로컬 창 계층 구조	9
독일어 지원	9
Novell eDirectory 지원	9
버전 4.41 의 새로운 기능	9
SGD 서버 보안을 위한 새로운 명령	10
키오스크 모드 응용 프로그램을 위한 풀다운 헤더	10
서비스 태그 지원	11
Active Directory 인증 로그 필터	11
클라이언트 인증서를 사용하지 않는 Active Directory SSL 보안	11
버전 4.60 의 변경 사항	12
향상된 어레이 클릭 동기화 보고	12
Windows 응용 프로그램에서 Citrix ICA 프로토콜을 사용할 수 없음	13
웹탐에 응용 프로그램 시작 시간이 표시됨	13
사용자 세션 유희 시간 초과 속성	13
웹 페이지 보안 개선 사항	13
아랍어 및 히브리어 키보드 지원	14
UNIX 플랫폼 응용 프로그램용 입력기	14
UNIX 오디오 및 SGD Enhancement Module 버전	14
DNS 이름 경고 메시지	14
Syslog 메시지 형식 변경	15
Windows 응용 프로그램용 새로운 기본 PDF 프린터 드라이버	15
tarantella start 및 tarantella stop 명령의 변경 사항	15
SGD 터미널 서비스 클라이언트의 새로운 이름	15
보안 SOAP 연결이 더 이상 필요하지 않음	16
버전 4.50 의 변경 사항	16
My Desktop 에서 인쇄 작업을 재개하는 옵션	16
tarantella security enable 명령에 대한 변경 사항	16
웹 서비스 변경 사항	17

키오스크 모드 이스케이프 속성	17
Evince Document Viewer 지원	18
SGD 터미널 서비스 클라이언트의 새로운 <code>-remoteaudio</code> 옵션	18
DNS 조회를 위한 관리 콘솔 구성 매개 변수	18
버전 4.41 의 변경 사항	19
SGD 서버 명령줄 변경 사항	19
My Desktop 링크	20
tarantella security start 및 tarantella security stop 명령의 변경 사항	20
tarantella status 명령의 변경 사항	21
어레이 내부 보안 통신 활성화	21
SGD 서버 인증서 교체	21
tarantella array 명령의 향상된 성능	21
2. 시스템 요구 사항 및 지원	23
SGD 서버 요구 사항 및 지원	23
SGD 의 하드웨어 요구 사항	24
SGD 에서 지원되는 설치 플랫폼	24
운영 체제 수정 사항	25
가상화 지원	25
SGD 설치 플랫폼 지원 종료	26
Java 기술 버전	26
필수 사용자 및 권한	26
네트워크 요구 사항	28
클록 동기화	29
SGD 웹 서버	29
지원되는 인증 메커니즘	29
지원되는 Active Directory 버전	30
지원되는 LDAP 디렉토리	30

지원되는 SecurID 버전	30
SSL 지원	30
인쇄 지원	31
클라이언트 장치 요구 사항 및 지원	31
지원되는 클라이언트 플랫폼	32
가상화 지원	33
지원되는 클라이언트 플랫폼 지원 종료	34
지원되는 프록시 서버	34
PDF 인쇄 지원	35
지원되는 스마트 카드	35
SGD Gateway 요구 사항 및 지원	35
지원되는 SGD Gateway 용 설치 플랫폼	36
가상화 지원	36
Gateway 설치 플랫폼 지원 종료	36
SGD Gateway 에 대한 SGD 서버 요구 사항	37
Apache 웹 서버	37
SSL 연결을 위해 지원되는 암호화 제품군	37
응용 프로그램 요구 사항 및 지원	38
지원되는 응용 프로그램	38
SGD Enhancement Module 이 지원되는 설치 플랫폼	39
가상화 지원	39
SGD Enhancement Module 용 설치 플랫폼 지원 종료	40
Microsoft Windows 터미널 서비스	40
오디오 품질	41
색상 깊이	41
암호화 수준	42
전송 계층 보안	42
X 및 문자 응용 프로그램	42

지원되는 X 확장	42
문자 응용 프로그램	43
지원 및 지원 종료문	44
사용되지 않는 기능	45
3. 알려진 문제점, 버그 수정 및 문서 문제점	47
알려진 버그 및 문제점	47
6456278 - 루트 사용자에게 대해 통합 모드가 작동하지 않음	47
6482912 - SGD 클라이언트가 자동으로 설치되지 않음	48
6555834 - 브라우저에 Java™ 기술이 활성화되어 있지만 클라이언트 장치에 설치되지 않음	48
6598048 - 캐나다 프랑스어 키보드가 Windows 응용 프로그램에 정확하게 매핑되지 않음	48
6665330 - MyDesktop 을 사용하여 표시되는 Java Desktop System 세션에서 VirtualBox™ 소프트웨어를 시작할 때 글꼴 오류 발생	49
6801579 - Microsoft Windows 클라이언트 장치에서 Solaris OS 응용 프로그램에 가나 모드를 사용할 수 없음	49
6809365 - 응용 프로그램 시작 실패 및 사용자 DN 에 2 개 이상의 따옴표가 있음	49
6831480 - 백업 기본 목록 명령에서 오류 반환	50
6863153 - HyperTerminal 응용 프로그램이 위치가 재지정된 Windows 데스크탑 세션에서 중지됨	50
6921995 - Java 기술을 사용할 수 없는 경우 JSP 균형 조정이 작동하지 않음	51
6937146 - 64 비트 Linux 응용 프로그램 서버에 X 응용 프로그램에서 사용할 수 없는 오디오가 호스팅됨	51
6942981 - Solaris 10 OS Trusted Extensions 에서 응용 프로그램 시작이 느림	51
6957820 - Windows 응용 프로그램에서 스마트 카드 인증을 사용할 때 SGD 클라이언트가 중단됨	52
6961236 - Tomcat 로그에 오류 메시지가 표시됨	53
6962970 - Windows 클라이언트 장치에서 여러 CAL 을 사용함	53

6963320 – SGD Gateway 의 버전 4.5 또는 업그레이드된 버전 4.6 Gateway 를 사 용하여 SGD 에 연결할 수 없음	53
6969404 – Solaris 10 OS 플랫폼에서의 PDF 인쇄 문제	54
6970615 – X 응용 프로그램에 대한 SecurID 인증 실패	54
6974464 – Ubuntu 클라이언트에서의 키오스크 모드 표시 문제	55
6979110 – 현지화된 문서를 사용할 수 없음	55
Sun Type 7 일본어 키보드 문제점	55
시작 메뉴 항목이 알파벳순으로 정렬되지 않음	56
고해상도 화면에서 Microsoft Windows Server 2003 응용 프로그램의 색상 깊이가 8 비트로 제한됨	56
버전 4.60 의 버그 수정	56
버전 4.50 의 버그 수정	65
버전 4.41 의 버그 수정	72
버전 4.60 의 설명서 문제점	77
설명서에 포함된 --force 옵션이 사용되지 않음	78
"SGD Remote Desktop Client" 절에 대한 수정	78
X 프로토콜 엔진의 포트 충돌 방지	78
--suffix-mappings 옵션 설명서에 대한 수정	79
tarantella object new_windowsapp 명령에 대한 수정	79
tarantella config reload 명령에 대한 설명서	80
tarantella config reload	80
구문	80
설명	80
예	80
Windows 오디오 소리 품질 속성에 대한 수정	81
"Upgrading the SGD Gateway" 에 대한 수정	81
인쇄 문제 해결 항목에 대한 수정	81

머리말

*Oracle Secure Global Desktop 4.6 플랫폼 지원 및 릴리스 노트*는 Oracle SGD (Secure Global Desktop) 의 본 버전에 대한 시스템 요구 사항 및 지원에 대한 정보와 새로운 기능 및 변경 사항에 대한 정보를 제공합니다. 이 문서는 시스템 관리자용으로 작성되었습니다.

시스템 명령 사용

시스템 종료, 시스템 부팅 및 장치 구성과 같은 기본적인 UNIX® 명령어 및 절차에 대한 정보는 이 문서에 포함되어 있지 않을 수 있습니다. 이 정보에 대해서는 시스템 문서를 참조하십시오. 그러나 이 문서에는 특정 SGD 명령에 대한 정보가 포함되어 있습니다.

셸 프롬프트

셸	프롬프트
C 셸	<i>machine-name%</i>
C 셸 슈퍼유저	<i>machine-name#</i>
Bourne 셸 및 Korn 셸	<i>\$</i>
Bourne 셸 및 Korn 셸 슈퍼유저	<i>#</i>

표기 규약

활자체*	의미	예
<i>AaBbCc123</i>	명령어, 파일 및 디렉토리 이름. 컴퓨터 화면에 출력되는 내용	<i>.login</i> 파일을 편집하십시오. 모든 파일을 나열하려면 <i>ls -a</i> 을 사용하 십시오. <i>% You have mail.</i>
AaBbCc123	사용자가 입력하는 내용으로 컴 퓨터 화면의 출력 내용과 반대입 니다.	% su 암호:
<i>AaBbCc123</i>	설명서 제목, 새로 나오는 용어, 강조 표시할 용어입니다. 명령줄 변수를 실제 이름이나 값으로 바 꾸십시오.	<i>사용자 설명서의 6 장</i> 을 읽으십시오. 이는 <i>class</i> 옵션입니다. 파일 삭제 명령어는 rm filename 입니다.

* 사용자가 사용하는 브라우저의 설정과 이 설정이 다를 수 있습니다.

관련 문서

다음 표에서는 이 제품에 대한 문서가 나열되어 있습니다. 온라인 문서는 다음에서 제
공됩니다.

<http://docs.sun.com/app/docs/coll/1706.5>

응용프로그램	제목	부품 번호	형식	위치
설치	Oracle Secure Global Desktop 4.6 설치 안내서	821-2163	HTML PDF	온라인 DVD 미디어 및 온라인
관리	Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide	821-1926	HTML PDF	온라인
사용자	Oracle Secure Global Desktop 4.6 사용 설명서	821-2158	HTML PDF	온라인
관리	Oracle Secure Global Desktop 4.6 Gateway Administration Guide	821-1924	HTML PDF	온라인

설명서 피드백

<http://docs.sun.com>의 피드백 [+] 링크를 클릭하여 이 문서에 대한 여러분의 의견을 제출하여 주십시오. 피드백에 설명서의 제목과 부품 번호를 함께 적어서 보내십시오.

Oracle Secure Global Desktop 4.6 플랫폼 지원 및 릴리스 노트, 부품 번호 821-2525.

1 장

새로운 기능 및 변경 사항

본 장에서는 Oracle SGD (Secure Global Desktop) 버전 4.60, 4.50 및 4.41 의 새로운 기능 및 변경 사항에 대해 설명합니다.

이 장에서는 다음 항목들을 다룹니다.

- 1 페이지의 “버전 4.60 의 새로운 기능”
 - 6 페이지의 “버전 4.50 의 새로운 기능”
 - 9 페이지의 “버전 4.41 의 새로운 기능”
 - 12 페이지의 “버전 4.60 의 변경 사항”
 - 16 페이지의 “버전 4.50 의 변경 사항”
 - 19 페이지의 “버전 4.41 의 변경 사항”
-

버전 4.60 의 새로운 기능

이 절에서는 SGD 버전 4.60 릴리스에서 새로 도입된 기능을 설명합니다.

이 절에서는 다음과 같은 항목을 다룹니다.

- 2 페이지의 “어레이 페일오버 후 자동 복구”
- 2 페이지의 “동적 실행”
- 3 페이지의 “Active Directory 및 LDAP 의 향상된 기능”
- 4 페이지의 “동적 드라이브 매핑”
- 4 페이지의 “Windows 클라이언트 드라이브 매핑”
- 5 페이지의 “Windows 응용 프로그램 구성을 위한 새로운 속성”
- 5 페이지의 “응용 프로그램 로드 균형 조정을 위한 새로운 속성”
- 5 페이지의 “Windows 응용 프로그램용 32 비트 색상 지원”
- 6 페이지의 “SSH 다운그레이드 허용 속성”

어레이 페일오버 후 자동 복구

이 릴리스는 페일오버 후 어레이의 자동 복구 기능을 지원합니다.

버전 4.50에서는 페일오버 후 원래 기본 서버가 어레이를 다시 결합하지 못하고 사용자가 원래의 어레이 형성을 수동으로 다시 만들어야 했습니다. 이번 릴리스에서는 기본적으로 원래의 어레이 형성이 자동으로 다시 만들어집니다.

원래의 어레이 형성 복구가 수행되는 페일오버 프로세스는 *어레이 회복*이라고 합니다. SGD 관리 콘솔의 새로운 전역 설정 → 회복 탭이 어레이 회복을 구성하는 데 사용됩니다.

어레이 회복에 대한 자세한 내용은 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide*를 참조하십시오.

동적 실행

동적 실행은 사용자가 응용 프로그램을 시작할 때 적용되는 런타임 변경 사항을 설명하는 데 사용되는 용어입니다. 일반적으로 런타임 변경 사항을 통해 사용자는 응용 프로그램을 실행하는 응용 프로그램 서버를 선택하거나, 시작되는 응용 프로그램을 선택하거나 또는 둘 다를 선택할 수 있습니다.

동적 실행을 위해 다음 새 객체 유형이 도입되었습니다.

- 동적 응용 프로그램 서버
- 동적 응용 프로그램

동적 응용 프로그램 서버 객체 생성에 대한 지원을 포함하도록 `tarantella object new_host` 명령이 확장되었습니다.

동적 응용 프로그램 객체를 만들고 구성하기 위해 다음 명령이 도입되었습니다.

- `tarantella object new_dynamicapp`
- `tarantella object add_mapping`
- `tarantella object remove_mapping`

비밀번호 캐싱과 같은 동적 실행 기능을 지원하기 위해 클라이언트 무시가 확장되었습니다.

동적 실행을 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide*를 참조하십시오.

Active Directory 및 LDAP 의 향상된 기능

버전 4.6 에는 Active Directory 와 LDAP(Lightweight Directory Access Protocol) 디렉토리에서 SGD 를 통합하기 위한 많은 향상된 기능과 성능 개선 사항이 포함되어었습니다.

Active Directory 및 LDAP 디렉토리의 경우 SGD 에서 비밀번호 만료를 처리하는 방법에 대해 향상된 기능이 있습니다. 이제 다음을 수행하도록 SGD 를 구성할 수 있습니다.

- 웹탐에 경고 메시지를 표시하여 사용자에게 비밀번호가 만료될 예정임을 알림
- 인증을 거부하고 사용자에게 그 다음 로그인 시 비밀번호를 재설정하도록 강요

Active Directory 의 경우 다음 향상된 기능을 사용하여 SGD 에서 LDAP 정보를 검색하는 방법을 조정할 수 있습니다.

- **사이트 인식** - SGD 가 사이트 정보를 감지하거나, 사이트 정보를 사용하여 구성된 경우 SGD 는 해당 사이트에 적합한 Active Directory 서버만 쿼리합니다.
- **화이트리스트** - 화이트리스트는 LDAP 쿼리에 *항상* 사용되는 전역 카탈로그 서버 목록입니다. 화이트리스트에 포함된 서버만 LDAP 쿼리에 사용할 수 있습니다.
- **블랙리스트** - 블랙리스트는 LDAP 쿼리에 사용되지 *않는* Active Directory 서버 목록입니다. 블랙리스트는 사이트 또는 화이트리스트와 같은 다른 구성을 무시합니다.
- **전역 카탈로그만 검색** - SGD 가 도메인 컨트롤러에 연결하는 대신 전역 카탈로그의 사용자 정보만 검색합니다.

Active Directory 및 LDAP 디렉토리에 대한 연결 조정에 필요한 기타 구성 설정도 제공됩니다.

이전 릴리스에서 Active Directory 또는 LDAP 구성 설정은 전역적으로 적용되었습니다. 이 릴리스에서는 유연성 향상을 위해 *서비스 객체*가 도입되었습니다. 서비스 객체는 하나 이상의 LDAP 디렉토리 또는 Active Directory 포레스트에 적용할 수 있는 디렉토리 서비스 구성 설정 그룹입니다. SGD 관리 콘솔의 전역 설정 → 서비스 객체 탭 또는 새로운 `tarantella service` 명령을 사용하여 서비스 객체를 만들고 관리할 수 있습니다. 관리 콘솔을 사용해야만 일반적으로 사용하는 설정을 구성할 수 있습니다.

사용자 로그인 필터링 및 LDAP 그룹 검색 조정에 필요한 대부분의 명령줄 옵션이 변경되었습니다. 또한 이제 LDAP 그룹의 구성원을 기준으로 사용자 로그인을 필터링 (거부 또는 허용) 할 수도 있습니다.

LDAP 그룹 데이터 캐싱을 개선하기 위해 `tarantella cache` 명령에 옵션이 추가되었습니다. `--populate` 옵션은 캐시에 LDAP 그룹 및 LDAP 그룹 구성원 정보를 추가합니다. `--refresh` 옵션은 캐시를 LDAP 그룹의 현재 구성원으로 업데이트합니다.

서비스 객체를 사용하여 디렉토리 서비스 구성을 조정하는 방법에 대한 자세한 내용은 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide* 를 참조하십시오.

동적 드라이브 매핑

이 릴리스에는 사용자 세션 중 이동식 저장 장치의 " 핫 플러깅 " 기능 지원이 포함되어 있습니다. 이 기능은 *동적 드라이브 매핑*이라고 합니다.

SGD 서버에서는 기본적으로 동적 드라이브 매핑이 활성화되어 있습니다. 동적 드라이브 매핑을 비활성화하거나 활성화하려면 동적 드라이브 매핑 (`--array-dyndev`) 속성을 사용합니다.

UNIX® 및 Linux 플랫폼 클라이언트 장치에 사용 가능한 드라이브를 구성하기 위해 사용하는 `native-cdm-config` 파일에는 이제 이동식 드라이브에 대해 모니터링되는 기본 시스템 위치 목록이 포함되어 있습니다. SGD의 이전 버전에서 업그레이드하는 사용자는 업그레이드된 SGD 서버에 연결하기 전에 기존 `native-cdm-config` 파일의 이름을 바꿔야 합니다. 기본 시스템 위치에 포함된 새 `native-cdm-config` 파일은 SGD 클라이언트가 업그레이드된 서버에 처음으로 연결될 때 자동으로 만들어집니다. 백업된 파일에 있는 사용자 정의 구성은 새로운 파일과 병합할 수 있습니다.

어레이 회복에 대한 자세한 내용은 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide*를 참조하십시오.

Windows 클라이언트 드라이브 매핑

이 릴리스에서 Windows 응용 프로그램용 CDM (클라이언트 드라이브 매핑)은 SMB(Server Message Block) 프로토콜 대신 RDP(Remote Desktop Protocol)를 사용하여 구현됩니다. 따라서 CDM 서비스를 제공하기 위해 Windows 응용 프로그램 서버에 SGD Enhancement Module을 설치하지 않아도 됩니다. Windows 응용 프로그램용 CDM을 사용할 경우 응용 프로그램 서버 드라이브 문자는 더 이상 표시되지 않습니다.

이제 Windows CDM은 UNIX 플랫폼 응용 프로그램용 CDM과 별도로 활성화됩니다. 이를 위해 두 가지 새로운 속성인 Windows 클라이언트 드라이브 매핑 (`--array-windowscdm`) 및 Unix 클라이언트 드라이브 매핑 (`--array-unixcdm`)이 도입되었습니다. 이 속성은 어레이에 있는 모든 SGD 서버에 적용됩니다.

Windows 응용 프로그램용 CDM을 구성할 경우에는 CDM을 다시 시작하지 않아도 됩니다. 따라서 `tarantella start cdm` 및 `tarantella stop cdm` 명령은 이제 UNIX 플랫폼 응용 프로그램에만 적용할 수 있습니다.

SGD 서버와 응용 프로그램 서버 간 연결에 사용되는 포트가 다음과 같이 변경되었습니다.

- 이전에는 TCP 포트 139가 모든 CDM 서비스에 사용되었습니다. 이 포트는 이제 UNIX 플랫폼 응용 프로그램용 CDM에 대해서만 사용됩니다.
- TCP 포트 137이 SGD에서 더 이상 사용되지 않습니다.

이 릴리스에서 사용되지 않는 CDM 속성은 다음과 같습니다.

- 클라이언트 드라이브 매핑 (`--array-cdm`)

- WINS(Windows Internet Name Service)(--array-cdm-wins)
- 폴백 드라이브 검색(--array-cdm-fallbackdrive)

Windows 응용 프로그램 구성을 위한 새로운 속성

Windows 응용 프로그램 구성을 위해 새로운 속성이 도입되었습니다. 이 속성은 SGD Remote Desktop Client 에 대한 명령 옵션 (ttatsc 명령이라고도 알려져 있음) 에 해당합니다.

이전에 ttatsc 명령 옵션은 Windows 응용 프로그램 객체의 프로토콜용 인수 (--protoargs) 속성을 사용하여 구성되었습니다. 이 방법은 해당하는 Windows 응용 프로그램 속성이 없는 ttatsc 옵션에 대해 여전히 지원됩니다.

새로운 속성 및 그에 해당하는 ttatsc 명령 옵션에 대한 자세한 내용은 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide* 를 참조하십시오.

응용 프로그램 로드 균형 조정을 위한 새로운 속성

응용 프로그램 서버를 필터링하기 위한 새로운 응용 프로그램 서버 객체 속성이 도입되었습니다.

최대 개수 (--maxcount) 속성은 응용 프로그램 서버에서 동시에 실행할 수 있는 최대 SGD 응용 프로그램 세션 수를 지정합니다.

사용자 할당 (--userassign) 속성은 응용 프로그램 서버에서 응용 프로그램을 실행할 수 있는 사용자를 지정합니다.

이러한 속성은 개별적으로 사용하거나 함께 사용하여 한 명의 사용자에게 대해 한 개의 응용 프로그램을 실행할 수 있는 응용 프로그램 서버를 제어할 수 있습니다.

Windows 응용 프로그램용 32 비트 색상 지원

SGD 는 이제 Windows 터미널 서버 세션에서 32 비트의 색상 깊이를 지원합니다.

32 비트 색상은 Windows Vista, Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2 및 Windows 7 플랫폼에서 사용할 수 있습니다. 클라이언트 장치는 32 비트 색상을 표시할 수 있어야 합니다.

SSH 다운그레이드 허용 속성

이전 릴리스에서 SSH 연결을 사용하는 SGD 를 통해 X 응용 프로그램을 표시하려면 X11 전달을 활성화해야 합니다.

X 응용 프로그램 객체에 대한 SSH 다운그레이드 허용 (`--allowsshdowndgrade`) 속성이 도입되어 X11 전달을 사용할 수 없을 경우 X 응용 프로그램 표시를 활성화할 수 있습니다.

이 속성이 활성화되었지만 X11 전달이 작동하지 않거나 구성되어 있지 않으면 SGD 는 보안이 설정되지 않은 정규 X11 연결을 사용하여 응용 프로그램을 표시합니다. 사용자 구성에 따라 다운그레이드를 수락하라는 메시지가 표시될 수 있습니다.

버전 4.50 의 새로운 기능

이 절에서는 SGD 버전 4.50 릴리스에서 새로 도입된 기능을 설명합니다.

이 절에서는 다음과 같은 항목을 다룹니다.

- 6 페이지의 “SGD Gateway 소개”
- 8 페이지의 “응용 프로그램 수준 장치 구성”
- 8 페이지의 “어레이 페일오버”
- 9 페이지의 “연속 Windows 로컬 창 계층 구조”
- 9 페이지의 “독일어 지원”
- 9 페이지의 “Novell eDirectory 지원”

SGD Gateway 소개

이 릴리스에서는 Oracle SGD Gateway (Secure Global Desktop Gateway) 를 도입했습니다.

SGD Gateway 는 비무장 지대 (demilitarized zone, DMZ) 의 SGD 어레이 앞에 배치되도록 설계된 프록시 서버입니다. 이를 통해 SGD 어레이를 조직의 내부 네트워크에 배치할 수 있습니다. 또한 어레이의 SGD 서버에 연결하기 전에 모든 연결을 DMZ 에서 인증할 수 있습니다.

방화벽 순회 (또는 방화벽 전달이라고 함) 를 통해 SGD 서버를 실행하는 대신 SGD Gateway 를 사용할 수 있습니다.

SGD Gateway 가 HTTP (Hypertext Transfer Protocol) 연결의 로드 균형 조정을 관리하므로 SGD 에 포함된 JSP™ (JavaServer Pages™) 기술 로드 균형 조정 페이지를 사용할 필요가 없습니다.

SGD Gateway 소프트웨어는 SGD 배포판에 포함되어 있습니다.

SGD Gateway 설치, 구성 및 사용 방법에 대한 자세한 지침은 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Gateway Administration Guide*에 설명되어 있습니다. 또한 이 설명서에는 지원되는 플랫폼에 대한 세부 정보도 들어 있습니다.

SGD Gateway 설치

SGD Gateway 를 설치하려면 SGD 웹 서버 시작 페이지에서 Oracle Secure Global Desktop Gateway 설치 링크를 누르고 화면에 표시되는 지침에 따르십시오.

기본적으로 SGD Gateway 는 SGD Gateway 호스트의 /opt/SUNWsgdg 디렉토리에 설치됩니다.

SGD Gateway 아키텍처

SGD Gateway 는 다음과 같은 구성 요소로 구성됩니다.

- **라우팅 프록시 AIP (Adaptive Internet Protocol)** 데이터 연결을 SGD 서버로 라우팅하는 Java™ 기술 기반 응용 프로그램입니다.

라우팅 프록시의 키 저장소에는 SGD Gateway 의 보안 연결에 사용되는 인증서와 개인 키가 들어 있습니다.

라우팅 프록시는 라우팅 토큰을 사용하여 AIP 연결을 관리합니다. 라우팅 토큰은 경로의 원래 SGD 서버와 대상 SGD 서버를 식별하는 데 사용하는 서명된 암호화 메시지입니다.

- **역방향 프록시.** 역방향 프록시 모드에서 작동하도록 구성된 Apache 웹 서버입니다. 역방향 프록시도 HTTP 연결의 로드 균형 조정을 수행합니다.

SGD Gateway 의 아키텍처와 기능에 대한 자세한 내용은 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Gateway Administration Guide* 의 부록 A 를 참조하십시오.

SGD Gateway 명령

SGD Gateway 에 다음과 같은 새로운 명령이 도입되었습니다.

- **gateway - gateway** 명령은 SGD Gateway 를 제어하고 구성하는 데 사용됩니다. 이 명령은 SGD Gateway 호스트에서 실행할 수 있습니다.
- **tarantella gateway - tarantella gateway** 명령은 SGD 어레이에서 사용하여 도록 게이트웨이를 등록하는 데 사용됩니다. 이 명령은 SGD 어레이에서 실행할 수 있습니다.

새로운 속성인 `--security-gateway` 는 SGD Gateway 를 사용할 SGD 어레이에 대한 클라이언트 연결을 구성합니다.

이러한 명령줄 변경 사항에 대한 자세한 내용은 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Gateway Administration Guide* 의 부록 B 를 참조하십시오.

응용 프로그램 수준 장치 구성

이 릴리스에서는 응용 프로그램 수준 장치 구성이 가능합니다. Windows 응용 프로그램의 경우 SGD 관리자가 CDM 과 인쇄 설정을 구성할 수 있습니다.

Windows 응용 프로그램 객체에 대한 CDM 및 인쇄 구성은 사용자 프로필, 조직 단위 및 조직 객체에 대해 구성된 설정보다 우선합니다. 우선 순위는 Windows 응용 프로그램 → 사용자 프로필 → 조직 구성 단위 → 조직입니다.

모든 플랫폼의 CDM 에 대해 매핑된 클라이언트 드라이브의 액세스 권한은 드라이브 이름 뒤 괄호 안에 표시됩니다. (rw) 는 읽기 - 쓰기 권한을 의미하고, (ro) 는 읽기 전용 권한을 의미합니다. 예를 들어 Windows 데스크탑 세션에서 액세스 권한은 파일 저장 대화 상자와 내 컴퓨터 창에 표시됩니다.

어레이 페일오버

이 릴리스에는 *어레이 페일오버*라는 새로운 기능이 포함되어 있습니다. SGD 어레이에서 어레이 페일오버 기능을 사용하면 기본 서버에서 장애가 발생한 다음에 어레이가 스스로 자동 복구합니다.

어레이 페일오버에서는 어레이의 보조 서버가 자동으로 업그레이드되어 기본 서버가 됩니다.

SGD 어레이의 경우 기본적으로 어레이 페일오버를 사용하지 않게 설정되어 있습니다. SGD 어레이에서 어레이 페일오버를 사용하려면 어레이의 모든 SGD 서버에서 다음 명령을 실행하십시오.

```
$ tarantella config edit --array-failoverenabled 1
```

SGD 어레이의 어레이 페일오버 구성에 대한 자세한 내용은 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide* 를 참조하십시오.

연속 Windows 로컬 창 계층 구조

일부 Borland 응용 프로그램과의 호환을 위해 Windows 응용 프로그램에 대한 새로운 속성인 SWM 로컬 창 계층 구조(--swmopts)가 도입되었습니다. 이 속성은 응용 프로그램에 연속 창의 창 유형 설정이 있는 경우에만 유효합니다. 작업 표시줄에서 응용 프로그램을 최소화 및 최대화하는 데 문제가 있는 경우 이 속성을 사용하십시오.

SGD 터미널 서비스 클라이언트 프로그램인 ttatsc에 해당 명령 옵션인 -swmopts가 추가되었습니다.

독일어 지원

이 릴리스에는 독일어에 대한 지원이 포함되어 있습니다.

웹탑, 관리 콘솔 및 SGD 클라이언트가 독일어로 제공되며, 설명서는 아직 독일어로 번역되지 않았습니다.

Novell eDirectory 지원

Novell eDirectory 버전 8.8 이상이 LDAP 디렉토리 서버로 지원됩니다.

기본적으로 Novell eDirectory에서는 암호가 포함된 모든 단순 LDAP 바인딩이 암호화되어야 합니다. SGD에서 암호가 있는 단순 바인딩을 사용하려면 다음 중 하나를 수행해야 합니다.

- ldaps:// URL (Uniform Resource Locator)을 사용하여 eDirectory에 대해 보안 연결을 사용하도록 SGD를 구성합니다.
- eDirectory에서 LDAP 그룹 객체를 구성하고 단순 바인딩에 대해 TLS (Transport Layer Security)를 사용하지 않도록 설정합니다.

버전 4.41의 새로운 기능

이 절에서는 SGD 버전 4.41 릴리스에서 새로 도입된 기능을 설명합니다.

이 절에서는 다음과 같은 항목을 다룹니다.

- 10 페이지의 “SGD 서버 보안을 위한 새로운 명령”
- 10 페이지의 “키오스크 모드 응용 프로그램을 위한 풀다운 헤더”
- 11 페이지의 “서비스 태그 지원”
- 11 페이지의 “Active Directory 인증 로그 필터”

- 11 페이지의 “클라이언트 인증서를 사용하지 않는 Active Directory SSL 보안”

SGD 서버 보안을 위한 새로운 명령

SGD 관리자는 이제 `tarantella` 명령 한 가지만으로 SGD 서버의 보안을 자동으로 구성할 수 있습니다. 다음과 같은 명령이 제공됩니다.

- `tarantella security enable` - SGD 서버의 보안을 구현합니다.
- `tarantella security disable` - SGD 서버 보안 설정을 `tarantella security enable` 명령 실행 이전 상태로 되돌립니다.

`tarantella security enable` 명령은 다음과 같은 구성 작업을 수행합니다.

- 서버 인증서 설치
- SGD 웹 서버에 대한 Secure Sockets Layer 를 통한 HTTP (HTTP over Secure Sockets Layer, HTTPS) 연결 활성화
- 방화벽 순회를 위해 SGD 서버 구성
- SGD 서버에 대한 SOAP (Simple Object Access Protocol) 연결 보안
- SGD 보안 서비스 활성화
- SGD 서버 및 SGD 웹 서버 다시 시작

이러한 명령에 대해서는 다음과 같은 제한 사항이 적용됩니다.

- 해당 SGD 서버가 어레이에 속해 있지 않아야 합니다.
- SGD 서버의 SGD 는 새로 설치된 것이어야 합니다. 기존 SGD 서버의 소프트웨어를 업그레이드하는 경우에는 이 명령을 사용할 수 없습니다.

Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide 에는 `tarantella security enable` 및 `tarantella security disable` 명령이 자세히 설명되어 있습니다.

키오스크 모드 응용 프로그램을 위한 폴다운 헤더

새로운 속성 (`--allowkioskescape`) 을 이용하면 키오스크 모드에서 실행되는 Windows 응용 프로그램과 X 응용 프로그램에 폴다운 헤더를 활성화할 수 있습니다.

폴다운 헤더에는 응용 프로그램 창 닫기 및 최소화 아이콘이 포함되어 있습니다.

이 속성이 활성화된 경우 응용 프로그램 창 상단으로 마우스를 옮기면 폴다운 헤더가 표시됩니다.

Windows 응용 프로그램 또는 X 응용 프로그램 객체에 대한 속성을 구성하면 풀다운 헤더를 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
$ tarantella object edit \  
--name "o=applications/cn=IndigoProject" --allowkioskescape true
```

주 - 현재 이 속성은 명령줄을 통해서만 구성할 수 있습니다.

서비스 태그 지원

SGD 버전 4.41 은 Sun 서비스 태그를 지원합니다. SGD 호스트에 Sun 서비스 태그 소프트웨어가 있으면, SGD 설치 과정에서 새로운 서비스 태그가 자동으로 생성, 등록됩니다.

서비스 태그 등록 시도는 `tarantella start` 명령을 실행할 때마다 성공할 때까지 이루어지며, 성공한 후에는 다시 등록을 시도하지 않습니다. 즉, 현재 SGD 를 설치할 때 서비스 태그 소프트웨어가 없더라도 나중에 SGD 호스트에 서비스 태그 소프트웨어를 설치하면 등록이 이루어지게 됩니다.

Sun 서비스 태그에 대한 자세한 내용은

(<http://www.sun.com/bigadmin/hubs/connection/tasks/register.jsp>)
를 참조하십시오.

Active Directory 인증 로그 필터

새로운 `server/ad` 로그 필터를 이용하면 Active Directory 인증과 관련된 오류를 기록할 수 있습니다.

예를 들어 Active Directory 사용자가 SGD 에 로그인하지 못하는 이유를 알아내는 데 이 로그 필터를 사용할 수 있습니다.

클라이언트 인증서를 사용하지 않는 Active Directory SSL 보안

SGD 버전 4.41 에서는 Active Directory 서버에 연결할 때 클라이언트 인증서가 없어도 SSL (Secure Sockets Layer) 보안을 사용할 수 있습니다. 이것은 클라이언트 인증서를 요구하지 않거나 클라이언트 인증서를 사용할 수 없는 환경에서도 SGD 서버가 보안 요건을 충족할 수 있다는 뜻입니다.

Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide 에는 이 기능을 구성하는 방법이 자세히 설명되어 있습니다.

버전 4.60 의 변경 사항

이 절에서는 SGD 버전 4.50 릴리스 이후 변경 사항에 대해 설명합니다.

이 절에서는 다음과 같은 항목을 다룹니다.

- 12 페이지의 “향상된 어레이 클럭 동기화 보고”
- 13 페이지의 “Windows 응용 프로그램에서 Citrix ICA 프로토콜을 사용할 수 없음”
- 13 페이지의 “웹탐에 응용 프로그램 시작 시간이 표시됨”
- 13 페이지의 “사용자 세션 유효 시간 초과 속성”
- 13 페이지의 “웹 페이지 보안 개선 사항”
- 14 페이지의 “아랍어 및 히브리어 키보드 지원”
- 14 페이지의 “UNIX 플랫폼 응용 프로그램용 입력기”
- 14 페이지의 “UNIX 오디오 및 SGD Enhancement Module 버전”
- 14 페이지의 “DNS 이름 경고 메시지”
- 15 페이지의 “Syslog 메시지 형식 변경”
- 15 페이지의 “Windows 응용 프로그램용 새로운 기본 PDF 프린터 드라이버”
- 15 페이지의 “tarantella start 및 tarantella stop 명령의 변경 사항”
- 15 페이지의 “SGD 터미널 서비스 클라이언트의 새로운 이름”
- 16 페이지의 “보안 SOAP 연결이 더 이상 필요하지 않음”

향상된 어레이 클럭 동기화 보고

어레이 결합 작업은 어레이를 결합하는 서버에 있는 클럭이 어레이의 다른 서버와 동기화 상태에 있는 경우에만 허용됩니다. 시간 차이가 1 분이 넘으면 어레이 결합 작업이 실패합니다.

tarantella status 명령은 어레이에 대한 클럭 동기화 문제를 보고합니다. 이 명령의 --byserver 옵션은 어레이의 각 서버에 클럭 설정을 표시합니다.

어레이의 클럭이 동기화 상태가 아닌 경우 관리 콘솔의 Secure Global Desktop 서버 탭에 경고 메시지가 표시됩니다.

NTP(Network Time Protocol) 소프트웨어나 rdate 명령을 사용하여 모든 SGD 호스트의 클럭이 동기화되도록 하십시오.

Windows 응용 프로그램에서 Citrix ICA 프로토콜을 사용할 수 없음

이 릴리스에서는 Citrix ICA가 Windows 응용 프로그램용 연결 프로토콜로 지원되지 않습니다. Windows 응용 프로그램은 기본적으로 Microsoft RDP 프로토콜을 사용하여 구축되어 있습니다.

대안으로 Citrix ICA 클라이언트를 X 응용 프로그램 객체로 구성할 수 있습니다.

웹탑에 응용 프로그램 시작 시간이 표시됨

응용 프로그램이 시작된 경우 실행 중인 응용 프로그램에 대한 웹탑 링크에 시간 및 날짜가 표시됩니다.

사용자 세션 유휴 시간 초과 속성

이제 관리 콘솔의 전역 설정 → 통신 탭을 사용하여 사용자 세션 유휴 시간 초과 (--webtop-session-idle-timeout) 속성을 구성할 수 있습니다. 이전에는 이 속성을 명령줄을 통해서만 구성할 수 있었습니다.

이 속성에 대한 명령줄 이름이

--tarantella-config-array-webtopsessionidletimeout에서 변경되었습니다.

웹 페이지 보안 개선 사항

이 릴리스에서 SGD 웹 페이지에 대한 다음 보안 사항이 향상되었습니다.

- SGD 로그인 페이지 및 관리 콘솔 로그인 페이지에 대해 사용자 입력 자동 완성을 비활성화할 수 있습니다. 자동 완성을 비활성화하면 사용자 이름 및 비밀번호와 같은 중요한 데이터의 브라우저 캐싱이 방지됩니다.

자동 완성을 비활성화하려면 /opt/tarantella/webserver/tomcat/*tomcat-version*/conf/web.xml 파일을 편집하고 disableloginautocomplete 매개 변수 값을 true로 변경합니다. 기본적으로 이 매개 변수는 false입니다. 변경을 수행하고 나면 SGD 웹 서버를 다시 시작합니다.

- 프레임 간 스크립팅 (XFS) 취약성이 수정되었습니다. 경우에 따라 XFS는 사용자 자격 증명을 훔치는 데에도 사용됩니다.

이러한 변경 사항은 JavaScript™ 소프트웨어가 브라우저에서 활성화되어 있는 경우 사용자가 SGD 로그인 페이지에만 액세스할 수 있음을 의미합니다. JavaScript가 활성화되지 않으면 액세스가 거부되고 경고 메시지가 표시됩니다.

주 - JavaScript 가 활성화된 Internet Explorer 사용자의 경우에는 로그인 페이지가 표시되기 전에 이 경고 메시지가 간략하게 표시될 수 있습니다.

- 보안 연결을 사용하고 있는 경우 사용자 세션 쿠키가 보안 상태로 표시됩니다. 이렇게 하면 보안이 설정되지 않은 연결에서 쿠키가 전송되지 않습니다.
- 기본적으로 SGD 웹 서버에 대해 디렉토리 색인이 비활성화되어 있습니다. 이 변경을 통해 사용자가 SGD 웹 서버에서 디렉토리를 찾을 수 없게 되어 보안 기능이 향상되었습니다.

아랍어 및 히브리어 키보드 지원

이 릴리스에는 아랍어 및 히브리어 키보드에 대한 지원이 추가되었습니다.

아랍어(xarabic.txt) 및 히브리어(xhebrew.txt)에 대한 키맵 파일은 SGD 서버의 /opt/tarantella/etc/data/keymaps 디렉토리에 포함됩니다.

UNIX 플랫폼 응용 프로그램용 입력기

SGD 는 기본적으로 C 및 POSIX 를 제외한 모든 로케일에 대해 UNIX 플랫폼 응용 프로그램용 입력기 (IM) 를 실행합니다 .

이전 릴리스에서 SGD 는 일본어 , 한국어 및 중국어 로케일에 대해서만 IM 을 실행했습니다 .

UNIX 오디오 및 SGD Enhancement Module 버전

X 응용 프로그램용 오디오를 사용하려면 Linux 및 UNIX 응용 프로그램 서버에서 SGD Enhancement Module 버전 4.6 을 실행하고 있어야 합니다 . SGD 와 SGD Enhancement Module 버전이 다르면 UNIX 오디오 서비스가 제대로 작동하지 못할 수 있습니다 .

SGD Enhancement Module 업그레이드에 대한 지침은 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 설치 안내서*에 나와 있습니다 .

DNS 이름 경고 메시지

tarantella array join 과 같이 SGD 서버의 DNS (Domain Name System) 이름을 지정해야 하는 명령의 경우 정규화된 DNS 이름을 사용하지 않으면 경고 메시지가 표시됩니다 .

최상의 결과를 위해 항상 정규화된 DNS 이름을 사용하십시오 .

Syslog 메시지 형식 변경

이제 SyslogSink 로그 처리기는 `syslog` 를 사용하여 기록된 메시지에 "SSGD" 식별자 문자열을 포함합니다 . 이전에는 "Secure Global Desktop" 문자열이 사용되었습니다 .

Windows 응용 프로그램용 새로운 기본 PDF 프린터 드라이버

이제 Windows 응용 프로그램 서버의 PDF (Portable Document Format) 인쇄에 사용되는 기본 프린터 드라이버는 HP Color LaserJet 2800 Series PS 입니다 . 이러한 변경은 Windows 7 및 Windows Server 2008 응용 프로그램 서버에 대한 지원을 제공하기 위한 것입니다 .

이전 릴리스에서 기본 PDF 프린터 드라이버는 HP Color LaserJet 8500 PS 였습니다 . 이 프린터 드라이버를 사용하는 설치에서 업그레이드할 경우 SGD 는 새 기본 프린터 드라이버를 사용하도록 자동으로 재구성됩니다 . 다른 프린터 드라이버를 사용하도록 SGD 를 구성한 설치에서 업그레이드할 경우 업그레이드 시 기존 구성이 보존됩니다 . Windows Server 2003, Windows Vista 또는 Windows XP 응용 프로그램 서버를 사용할 경우에는 새 기본 프린터 드라이버에 PDF 프린터가 매핑되지 않습니다 .

tarantella start 및 tarantella stop 명령의 변경 사항

`tarantella start` 및 `tarantella stop` 명령에 `--force` 옵션이 이제 사용되지 않습니다 .

SGD 터미널 서비스 클라이언트의 새로운 이름

`ttatssc` 명령으로도 알려져 있는 SGD 터미널 서비스 클라이언트의 이름이 바뀌었습니다 . 새로운 이름은 SGD 원격 데스크탑 클라이언트입니다 .

이 이름은 관리 콘솔에서 사용됩니다 .

보안 SOAP 연결이 더 이상 필요하지 않음

이 릴리스에서 SGD 서버에 대한 보안 연결을 활성화할 경우 웹탐의 SOAP 연결에 보안을 설정할 필요가 없습니다. `tarantella security enable` 명령은 이전 릴리스에서와 같이 SOAP 연결에 대한 보안을 자동으로 설정하지 않습니다.

이는 SGD 서버에서 Listener 이벤트를 처리하는 방법이 변경되었기 때문입니다.

버전 4.50 의 변경 사항

이 절에서는 SGD 버전 4.41 릴리스 이후 변경 사항에 대해 설명합니다.

이 절에서는 다음과 같은 항목을 다룹니다.

- 16 페이지의 “My Desktop 에서 인쇄 작업을 재개하는 옵션”
- 16 페이지의 “`tarantella security enable` 명령에 대한 변경 사항”
- 17 페이지의 “웹 서비스 변경 사항”
- 17 페이지의 “키오스크 모드 이스케이프 속성”
- 18 페이지의 “Evince Document Viewer 지원”
- 18 페이지의 “SGD 터미널 서비스 클라이언트의 새로운 `-remoteaudio` 옵션”
- 18 페이지의 “DNS 조회를 위한 관리 콘솔 구성 매개 변수”

My Desktop 에서 인쇄 작업을 재개하는 옵션

이제 사용자가 My Desktop 에 로그인하여 인쇄 작업을 일시 중지할 경우 해당 사용자가 인쇄 작업을 재개할 수 있도록 브라우저 창에 메시지가 표시됩니다.

`tarantella security enable` 명령에 대한 변경 사항

이제 `tarantella security enable` 명령에 `--firewalltraversal` 옵션이 포함됩니다. 이 옵션을 사용하면 SGD 서버 보안에 방화벽 순회를 활성화할지 여부를 선택할 수 있습니다.

이 옵션을 지정하지 않으면 기본적으로 방화벽 순회가 활성화됩니다.

주 - 방화벽 순회용으로 구성된 SGD 서버는 SGD Gateway 와 함께 사용할 수 없습니다.

다음 예에서는 지정된 SSL 인증서와 개인 키를 사용하여 SGD 서버를 보호합니다.
SGD 서버에 대해 방화벽 순회는 활성화되어 있지 않습니다.

```
# tarantella security enable \  
--certfile /opt/certs/cert \  
--keyfile /opt/keys/key \  
--firewalltraversal off
```

이 명령 옵션에 대한 자세한 설명은 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide* 를 참조하십시오 .

웹 서비스 변경 사항

ITarantellaWebtopSession 웹 서비스에는 새로운 작업인
endMultiViewSession 이 포함되어 있습니다.

endMultiViewSession 작업은 사용자 세션을 종료하고 사용자를 로그아웃시킵니다.
또한 사용자 세션의 모든 보기가 종료됩니다.

주 - 사용자 세션의 *보기*는 기존 사용자 세션 연결 시 생성됩니다. 동일한 클라이언트
장치에서 관리 콘솔과 SGD 웹탐에 로그인하는 경우를 예로 들 수 있습니다.

endMultiViewSession 작업을 다음과 같이 사용할 수 있습니다.

```
endMultiViewSession(sessionCookie);
```

여기서 sessionCookie 는 사용자 세션 쿠키입니다.

키오스크 모드 이스케이프 속성

키오스크 모드에서 실행되는 Windows 응용 프로그램 및 X 응용 프로그램의 경우 이제
관리 콘솔을 사용하여 풀다운 헤더를 활성화하는 키오스크 모드 이스케이프
(--allowkioskescape) 속성을 구성할 수 있습니다. 이 속성은 응용 프로그램 객체
의 프레젠테이션 탭에서 사용할 수 있습니다.

이전 릴리스에서는 이 속성을 명령줄에서만 구성할 수 있었습니다.

Evince Document Viewer 지원

이제 Linux 클라이언트 플랫폼에서 PDF 인쇄를 위해 Evince Document Viewer 를 지원합니다.

SGD 터미널 서비스 클라이언트의 새로운 -remoteaudio 옵션

이 릴리스에서 SGD 터미널 서비스 클라이언트의 새로운 옵션 (-remoteaudio) 이 도입되었습니다. ttatsc 라고도 알려져 있는 SGD 터미널 서비스 클라이언트는 SGD 서버와 Windows 터미널 서버 사이의 연결을 처리하는 클라이언트 프로그램입니다.

-remoteaudio 옵션은 터미널 서버에서 오디오가 전송되는지 여부를 구성합니다. 이 옵션을 사용하는 것은 Microsoft Windows 원격 데스크탑 연결의 "원격 컴퓨터에 재생" 소리 설정과 동일한 효과가 있습니다.

예를 들어 Windows XP 데스크탑 세션에 대한 원격 서버에서 오디오를 재생하려면 Windows 응용 프로그램 객체의 프로토콜 인수 (--protoargs) 속성을 다음과 같이 구성합니다.

```
-console -remoteaudio
```

주 - 응용 프로그램 서버 플랫폼이 RDP 버전 6 이상을 지원할 경우 -console 옵션이 필요 없습니다.

DNS 조회를 위한 관리 콘솔 구성 매개 변수

이 릴리스에서는 관리 콘솔에서 사용하는 DNS 조회 클래스를 구성하기 위해 새로운 배포 설명자 매개 변수가 도입되었습니다.

기본적으로 SGD에서는 DNS 조회를 위해 ANY 쿼리 클래스를 사용합니다. 일부 방화벽 구성의 경우 이 DNS 조회 클래스를 차단할 수 있습니다. 이로 인해 문제가 발생할 수 있습니다. 예를 들면 관리 콘솔을 사용하여 Active Directory 인증을 구성할 경우 문제가 발생합니다.

모든 DNS 조회를 위해 IN의 쿼리 클래스를 사용하도록 관리 콘솔을 구성하려면 관리 콘솔 웹 응용 프로그램에 대한 배포 설명자를 편집합니다. 배포 설명자는 /opt/tarantella/webserver/tomcat/version/sgdadmin/WEB-INF/web.xml 파일입니다.

이 파일에서 `sgd.naming.dns.in_class_only` 매개 변수를 `true` 로 설정합니다.

```
<context-param>
  <param-name>sgd.naming.dns.in_class_only</param-name>
  <param-value>true</param-value>
</context-param>
```

`web.xml` 파일에 대해 변경한 내용을 활성화하려면 SGD 서버를 다시 시작합니다.

버전 4.41 의 변경 사항

이 절에서는 SGD 버전 4.40 릴리스 이후 변경 사항에 대해 설명합니다.

이 절에서는 다음과 같은 항목을 다룹니다.

- 19 페이지의 “SGD 서버 명령줄 변경 사항”
- 20 페이지의 “My Desktop 링크”
- 20 페이지의 “`tarantella security start` 및 `tarantella security stop` 명령의 변경 사항”
- 21 페이지의 “`tarantella status` 명령의 변경 사항”
- 21 페이지의 “어레이 내부 보안 통신 활성화”
- 21 페이지의 “SGD 서버 인증서 교체”
- 21 페이지의 “`tarantella array` 명령의 향상된 성능”

SGD 서버 명령줄 변경 사항

SGD 서버 및 SGD 웹 서버 제어에 사용되는 명령이 변경되었습니다.

아래의 SGD 웹 서버 중지, 시작, 다시 시작 명령은 이제 사용되지 않습니다.

- `tarantella webserver start`
- `tarantella webserver stop`
- `tarantella webserver restart`

이러한 명령은 `tarantella start`, `tarantella stop`, `tarantella restart` 명령의 하위 명령으로 구현됩니다.

이전 릴리스의 경우 `tarantella start`, `tarantella stop` 및 `tarantella restart` 명령은 SGD 서버를 제어했습니다. 이제 이 명령은 기본적으로 SGD 서버와 SGD 웹 서버를 모두 제어합니다.

tarantella start, tarantella stop 및 tarantella restart 명령의 새로운 하위 명령을 이용하면 SGD 서버 또는 하나 이상의 SGD 웹 서버 구성 요소를 시작, 중지 또는 다시 시작하도록 선택할 수 있습니다.

아래 표에는 명령줄의 주요 변경 사항이 요약되어 있습니다.

버전 4.40 의 명령	버전 4.41 의 명령
tarantella webserver start	tarantella start webserver
tarantella webserver stop	tarantella stop webserver
tarantella webserver restart	tarantella restart webserver
tarantella start	tarantella start sgd
tarantella stop	tarantella stop sgd
tarantella restart	tarantella restart sgd

수정된 명령에 대한 자세한 설명은 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide* 를 참조하십시오.

My Desktop 링크

SGD 웹 서버 시작 페이지에는 My Desktop 링크가 포함됩니다. SGD 웹 서버 시작 페이지는 <http://server.example.com> 에 있으며, 여기서 *server.example.com* 은 SGD 서버의 이름입니다.

My Desktop 링크를 이용하면 웹탐을 표시하지 않고도 로그인하여 전체 화면 데스크탑을 표시할 수 있습니다. 자세한 내용은 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide* 를 참조하십시오.

My Desktop 링크를 사용하면 My Desktop URL 을 지정하지 않아도 됩니다. My Desktop URL 은 <http://server.example.com/sgd/mydesktop> 입니다.

tarantella security start 및 tarantella security stop 명령의 변경 사항

tarantella security start 및 tarantella security stop 명령에서 --array 및 --server 옵션은 이제 사용되지 않습니다.

이것은 tarantella security start 및 tarantella security stop 명령을 명령이 수행되는 SGD 서버의 보안 구성에만 사용할 수 있다는 것을 의미합니다.

tarantella status 명령의 변경 사항

어레이에 문제가 있을 경우 이제는 `tarantella status` 명령을 이용하여 어레이 구성에 관한 더 자세한 정보를 얻을 수 있습니다. 이 정보는 어레이 문제의 진단과 수정에 활용할 수 있습니다.

어레이 내부 보안 통신 활성화

이전 릴리스의 경우 어레이 내부 보안 통신을 활성화하려면 해당 어레이에 속한 보조 SGD 서버에서 `tarantella array join` 명령을 실행했습니다.

SGD 4.41 릴리스의 경우 어레이 내부 보안 통신을 사용하는 경우 해당 어레이의 기본 SGD 서버에서 `tarantella array join` 명령을 실행해야 합니다.

SGD 서버 인증서 교체

SGD 4.41 릴리스에서는 기존의 SGD 서버 인증서에 영향을 미치지 않고 새로운 CSR (Certificate Signing Request) 을 생성할 수 있습니다.

따라서, 예를 들어 원본 인증서의 만료 시점이 다가올 경우 SGD 서버 인증서를 교체할 수 있습니다.

`tarantella security certrequest` 명령을 사용하여 CSR 을 생성할 경우 개인 키는 `/opt/tarantella/var/tsp/key.pending.pem` 파일에 저장됩니다.

tarantella array 명령의 향상된 성능

`tarantella array` 명령의 성능이 향상되었습니다. SGD 서버 어레이 구성 프로세스가 이전 릴리스에 비해 빨라졌습니다.

시스템 요구 사항 및 지원

이 장에서는 Oracle SGD (Secure Global Desktop) 버전 4.60 에 대한 시스템 요구 사항 및 지원되는 플랫폼에 대해 자세하게 설명합니다.

이 장에서는 다음 항목들을 다룹니다.

- 23 페이지의 “SGD 서버 요구 사항 및 지원”
- 31 페이지의 “클라이언트 장치 요구 사항 및 지원”
- 35 페이지의 “SGD Gateway 요구 사항 및 지원”
- 38 페이지의 “응용 프로그램 요구 사항 및 지원”
- 44 페이지의 “지원 및 지원 종료문”
- 45 페이지의 “사용되지 않는 기능”

SGD 서버 요구 사항 및 지원

이 절에는 다음 항목이 포함되어 있습니다.

- 24 페이지의 “SGD 의 하드웨어 요구 사항”
- 24 페이지의 “SGD 에서 지원되는 설치 플랫폼”
- 26 페이지의 “Java 기술 버전”
- 26 페이지의 “필수 사용자 및 권한”
- 28 페이지의 “네트워크 요구 사항”
- 29 페이지의 “클록 동기화”
- 29 페이지의 “SGD 웹 서버”
- 29 페이지의 “지원되는 인증 메커니즘”
- 30 페이지의 “SSL 지원”

SGD 의 하드웨어 요구 사항

다음 하드웨어 요구 사항은 정확한 평가 도구가 아닌 지침으로만 참조하십시오 . 하드웨어 요구 사항에 대한 자세한 지원을 받으려면 Oracle sales office (<http://www.oracle.com/corporate/contact>) 에 문의하십시오 .

SGD 를 호스팅하는 서버의 요구 사항은 다음의 *합계*를 근거로 계산할 수 있습니다 .

- SGD 를 설치하고 실행하는 데 필요한 요구 사항
- 호스트에서 SGD 에 로그인하여 응용 프로그램을 실행하는 각 사용자에게 필요한 요구 사항

다음은 SGD 설치와 실행에 필요한 요구 사항입니다 .

- 2GB 의 사용 가능한 디스크 공간
- 2GB RAM (random-access memory)
- 1GHz 프로세서
- 네트워크 인터페이스 카드 (Network interface card, NIC)

이는 운영 체제 자체의 요구 사항에 *추가되는 사항*이며 서버가 SGD 전용임을 전제로 합니다 .

다음은 SGD 에 로그인하여 응용 프로그램을 실행하는 사용자를 지원하기 위한 요구 사항입니다 .

- 사용자당 최소 50MB
- 사용자당 50MHz



주의 - 사용하는 응용 프로그램에 따라 실제 CPU(중앙 처리 장치) 및 메모리 요구 사항이 크게 달라질 수 있습니다 .

SGD 에서 지원되는 설치 플랫폼

다음 표는 SGD 설치가 지원되는 플랫폼의 목록입니다 .

운영 체제	지원되는 버전
SPARC 플랫폼의 Solaris™	Solaris 10 10/09 이상
운영 체제 (Solaris OS)	Solaris 10 10/09 이상의 Trusted Extensions
x86 플랫폼의 Solaris OS	Solaris 10 10/09 이상
	Solaris 10 10/09 이상의 Trusted Extensions
Red Hat Enterprise Linux (32 비트 및 64 비트)	5.5
Oracle Enterprise Linux (32 비트 및 64 비트)	5.5

운영 체제 수정 사항

운영 체제에서 몇 가지를 수정해야 하는 경우가 있습니다. 이 수정 작업을 하지 않으면 SGD 설치나 작동이 제대로 되지 않을 수 있습니다.

5250 및 3270 응용 프로그램

5250 및 3270 응용 프로그램을 지원하려면 libXm.so.3 라이브러리가 필요합니다. 이 라이브러리는 OpenMotif 2.2 패키지에서 제공됩니다.

Solaris 10 OS

SGD에서 필요한 라이브러리를 구하려면 최소한 Solaris OS 최종 사용자 배포판을 설치해야 합니다. 그렇지 않으면 SGD는 설치되지 않습니다.

Solaris 10 OS의 TCP Fusion 기능으로 인해 SGD에서 사용하는 일부 로컬 소켓 연결에 문제가 발생할 수 있습니다. SGD를 설치하기 전에 TCP Fusion 기능을 다음과 같이 비활성화합니다.

1. /etc/system 파일의 맨 아래 다음 줄을 추가합니다.

```
set ip:do_tcp_fusion = 0x0
```

2. 서버를 재부팅합니다.

Red Hat Enterprise Linux 및 Oracle Enterprise Linux

Red Hat Enterprise Linux 및 Oracle Enterprise Linux 용 기본 /etc/hosts 파일에는 하나의 항목이 들어 있는데, 이 항목은 SGD 호스트의 이름을 로컬 루프백 주소, 127.0.0.1로 잘못 매핑합니다.

/etc/hosts 파일을 편집해서 이 매핑을 제거하고 SGD 호스트의 이름을 SGD 호스트의 네트워크 인터넷 프로토콜 (Internet Protocol, IP) 주소로 매핑하는 새로운 항목을 추가하십시오. SGD 호스트 이름은 로컬 루프백 IP 주소로 매핑해서는 안 됩니다.

가상화 지원

SGD에서 지원되는 설치 플랫폼은 Type 1 (베어 메탈) 하이퍼바이저 또는 Type 2 (호스팅됨) 하이퍼바이저에서 지원됩니다 (예: Oracle VM VirtualBox, VMWare 또는 SPARC 용 Oracle VM Server (이전에는 Sun Logical Domains 또는 LDomS라고 함)).

Solaris 10 OS의 경우 영역 내 설치가 지원됩니다. SGD를 전역 영역 또는 하나 이상의 비전역 영역에 설치할 수 있습니다. 전역 영역과 비전역 영역 모두에 설치하는 것은 지원되지 않습니다.

Solaris 10 OS Trusted Extensions 플랫폼에서는 레이블이 지정된 영역에 SGD 를 설치해야 합니다. SGD 를 전역 영역에 설치하지 마십시오.

SGD 설치 플랫폼 지원 종료

다음 표에는 지원이 종료된 SGD 설치 플랫폼이 나와 있습니다.

SGD 버전	더 이상 지원되지 않는 플랫폼
4.60	OpenSolaris (모든 버전) Red Hat Enterprise Linux 5.0 ~ 5.4 Solaris 10 OS (Solaris 10 5/09 이상) SUSE Linux Enterprise Server 10
4.50	Solaris 8 OS Solaris 9 OS Red Hat Enterprise Linux 4 Fedora Linux 8 SUSE Linux Enterprise Server 9
4.41	Fedora Linux 7

Java 기술 버전

다음 표에는 SGD 에 포함된 JDK™ 버전이 나와 있습니다.

SGD 버전	JDK 버전
4.60	1.6.0_21
4.50	1.6.0_13
4.41	1.6.0_05

필수 사용자 및 권한

SGD 를 설치하려면 슈퍼유저 (루트) 권한이 있어야 합니다.

SGD 를 설치하려면 시스템에 ttaserv 및 ttasys 사용자와 ttaserv 그룹이 있어야 합니다.

ttasys 사용자는 SGD 서버에서 사용하는 모든 파일과 프로세스에 대한 소유권을 가지고 있습니다. ttaserv 사용자는 SGD 웹 서버에서 사용하는 모든 파일과 프로세스에 대한 소유권을 가지고 있습니다.

SGD 서버에서는 실행하기 위한 수퍼유저 (루트) 권한이 필요하지 않습니다. SGD 서버는 루트 사용자로 시작하여 ttasys 사용자로 다운그레이드됩니다.

이러한 사용자와 그룹을 설정하지 않고 소프트웨어를 설치하는 경우, 시스템에 어떠한 변경 사항도 적용되지 않고 설치 프로그램이 중단되며 수행할 사항을 알려주는 메시지가 표시됩니다. 이 메시지에는 필요한 사용자와 그룹을 만들기 위해 실행할 수 있는 설치 스크립트에 관한 자세한 설명이 들어 있습니다.

필요한 사용자와 그룹을 수동으로 만들어야 하는 경우의 요구 사항은 다음과 같습니다.

- 사용자 이름은 ttaserv 및 ttasys 이어야 합니다.
- 그룹 이름은 ttaserv 이어야 합니다.
- 원하는 사용자 ID 번호 (UID) 또는 그룹 ID (GID) 를 사용할 수 있습니다. UID 와 GID 는 다를 수 있습니다.
- 두 사용자 모두 기본 그룹으로 ttaserv 가 필요합니다.
- 두 사용자 모두 /bin/sh 와 같은 유효한 셸이 필요합니다.
- 두 사용자 모두 쓰기 가능한 홈 디렉토리가 필요합니다.
- 보안을 위해, 예를 들어 passwd -l 명령을 사용하여 이러한 계정을 잠급니다.

이러한 사용자를 생성하는 한 가지 방법은 다음과 같이 useradd 와 groupadd 명령을 사용합니다.

```
# groupadd ttaserv
# useradd -g ttaserv -s /bin/sh -d /home/ttasys -m ttasys
# useradd -g ttaserv -s /bin/sh -d /home/ttaserv -m ttaserv
# passwd -l ttasys
# passwd -l ttaserv
```

ttasys 및 ttaserv 사용자 계정이 시스템에 올바르게 설정되었는지 확인하려면 다음과 같은 명령을 사용합니다.

```
# su ttasys -c "/usr/bin/id -a"
# su ttaserv -c "/usr/bin/id -a"
```

시스템이 올바르게 설정되었다면 명령의 결과가 아래의 예제와 유사해야 합니다.

```
uid=1002(ttaserv) gid=1000(ttaserv) groups=1000(ttaserv)
uid=1003(ttasys) gid=1000(ttaserv) groups=1000(ttaserv)
```

네트워크 요구 사항

SGD와 함께 사용할 수 있도록 네트워크를 구성해야 합니다. 다음은 기본 요구 사항입니다.

- 호스트에 모든 클라이언트가 해결할 수 있는 DNS (Domain Name System) 항목이 있어야 합니다.
- 호스트의 DNS 조회 및 역순 조회가 항상 성공해야 합니다.
- 모든 클라이언트 장치에서 DNS를 사용해야 합니다.
- SGD를 설치할 때, SGD 서버에 사용할 DNS 이름을 요구합니다. DNS 이름은 다음 요구 사항에 맞아야 합니다.
 - 방화벽이 있는 네트워크에서는 SGD 호스트가 방화벽 *안에* 있는 DNS 이름을 사용하십시오.
 - SGD 호스트에는 항상 완전히 규정된 DNS 이름을 사용하십시오. 예를 들면 `boston.example.com`입니다.

*Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide*에는 SGD에서 사용하는 모든 포트와, SGD를 방화벽과 함께 사용하는 방법이 자세히 설명되어 있습니다. 다음 정보는 사용되는 일반 포트를 나열한 것입니다.

클라이언트 장치는 다음 TCP 포트에서 SGD에 TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) 연결을 설정할 수 있어야 합니다.

- **80** - 클라이언트 장치와 SGD 웹 서버 간의 HTTP (Hypertext Transfer Protocol) 연결의 경우. 해당 포트 번호는 설치 시 선택한 포트에 따라 다를 수 있습니다.
- **443** - 클라이언트 장치와 SGD 웹 서버 간의 SSL (Secure Sockets Layer)을 통한 HTTPS (HTTP over Secure Sockets Layer) 연결의 경우
- **3144** - SGD 클라이언트와 SGD 서버 간의 암호화 안 된 표준 연결의 경우
- **5307** - SGD 클라이언트와 SGD 서버 간의 보안 연결의 경우. 보안 연결에서는 SSL (Secure Sockets Layer)을 사용합니다.

주 - SGD 클라이언트와 SGD 서버 간의 초기 연결은 항상 안전합니다. 사용자가 SGD에 로그인한 후 해당 연결은 표준 연결로 다운그레이드됩니다. 처음 SGD 설치 시 SGD에 연결하기 위해 TCP 포트 3144 및 5307를 열어두어야 합니다. 항상 보안 연결을 사용하도록 SGD를 구성할 수 있습니다.

응용 프로그램을 실행하려면 응용 프로그램 서버에 TCP/IP 연결을 설정할 수 있어야 합니다. 응용 프로그램의 유형에 따라 열어야 할 TCP 포트가 달라집니다. 예를 들어,

- **22** - SSH(Secure Shell)를 사용하는 X 및 문자 응용 프로그램의 경우
- **23** - 텔넷을 사용하는 Windows, X 및 문자 응용 프로그램의 경우
- **3389** - Windows 터미널 서비스를 사용하는 Windows 응용 프로그램의 경우
- **6010** 이상 - X 응용 프로그램의 경우

클록 동기화

SGD 에서 어레이는 구성 정보를 공유하는 SGD 서버의 모음입니다 . 어레이의 SGD 서버가 사용자 세션 및 응용 프로그램 세션에 대한 정보를 공유하므로 SGD 호스트에서 클록을 동기화하는 것이 중요합니다 . NTP (Network Time Protocol) 소프트웨어나 rdate 명령을 사용하여 모든 SGD 호스트의 클록이 동기화되도록 하십시오 .

SGD 웹 서버

SGD 웹 서버는 Apache 웹 서버와 SGD 에서 사용하기 위해 사전 구성된 Tomcat JavaServer Pages™ (JSP™) 기술 컨테이너로 구성됩니다 .

SGD 웹 서버는 다음과 같은 구성 요소로 구성됩니다 .

구성 요소 이름	SGD 버전 4.60 구성 요소 버전	SGD 버전 4.50 구성 요소 버전	SGD 버전 4.41 구성 요소 버전
Apache HTTP 서버	2.2.16	2.2.10	2.2.8
OpenSSL	1.0.0a	0.9.8k	0.9.8g
mod_jk	1.2.27	1.2.27	1.2.25
Apache Jakarta Tomcat	6.0.29	6.0.18	5.0.28
Apache Axis	1.4	1.4	1.2

Apache 웹 서버에는 공유 객체로 모든 표준 Apache 모듈이 포함되어 있습니다 .

Tomcat JSP 기술 컨테이너의 최소 JVM™ (Java™ Virtual Machine) 소프트웨어 힙 크기는 256MB 입니다 .

지원되는 인증 메커니즘

다음은 SGD 에 대한 사용자 인증을 위해 지원되는 체계입니다 .

- LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) 버전 3
- Microsoft Active Directory
- NIS (Network Information Service)
- Microsoft Windows 도메인
- RSA SecurID
- PKI (Public Key Infrastructure) 클라이언트 인증서를 포함하는 웹 서버 인증 (HTTP/HTTPS Basic Authentication)

지원되는 Active Directory 버전

Active Directory 인증 및 LDAP 인증이 다음 Active Directory 에서 지원됩니다 .

- Windows Server 2003
- Windows Server 2003 R2
- Windows Server 2008
- Windows Server 2008 R2

지원되는 LDAP 디렉토리

SGD 는 표준 LDAP 프로토콜의 버전 3 을 지원합니다 . 모든 LDAP 버전 3 호환 디렉토리 서버에서 LDAP 인증을 사용할 수 있습니다 . 하지만 SGD 는 다음 디렉토리 서버만 지원합니다 .

- Oracle Directory Server Enterprise Edition 버전 6.3.1 및 7.0(이전 Sun Java Directory Server Enterprise Edition)
- Windows Server 2003, 2003 R2, 2008 및 2008 R2 에서의 Microsoft Active Directory
- Novell eDirectory 버전 8.8

기타 다른 디렉토리 서버도 작동할 수는 있지만 지원되지 않습니다 .

지원되는 SecurID 버전

SGD 는 Authentication Manager (일반적으로 RSA ACE/Sever 로 알려짐) 의 버전 4, 5, 6 및 7 과 함께 작동합니다 .

SGD 는 시스템에서 생성한 PIN 과 사용자가 만든 PIN 을 지원합니다 .

SSL 지원

SGD 는 TLS 버전 1.0 과 SSL 버전 3.0 을 지원합니다 .

SGD 는 PEM (Privacy Enhanced Mail) 기반 64 인코딩 X.509 인증서를 지원합니다 . 이러한 인증서의 구조는 다음과 같습니다 .

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----  
...certificate...  
-----END CERTIFICATE-----
```

SGD 는 SSL 인증서에 대해 주제 대체 이름 (subjectAltName) 확장을 지원합니다 . SGD 는 첫 번째 도메인 이름 부분에 * 와일드카드 사용 (예 : *.example.com) 도 지원합니다 .

SGD 는 CA (인증 기관) 번호를 지원합니다 .

/opt/tarantella/etc/data/cacerts.txt 파일에는 SGD 가 지원하는 모든 CA 인증서의 X.509 DN (고유 이름) 과 MD5 서명이 포함되어 있습니다 . 지원되지 않는 CA 에서 서명된 SSL 인증서를 지원하려면 추가 구성이 필요합니다 . 중간 CA 가 지원되지만 체인에 있는 인증서가 지원되지 않는 CA 에 의해 서명된 경우 추가 구성이 필요할 수 있습니다 .

SGD 는 추가 구성과 함께 외부 하드웨어 SSL 액셀러레이터 사용을 지원합니다 .

SGD 는 다음 암호화 제품군을 지원합니다 .

- RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- RSA_WITH_RC4_128_SHA
- RSA_WITH_RC4_128_MD5
- RSA_WITH_DES_CBC_SHA

인쇄 지원

SGD 는 두 가지 인쇄 유형인 PDF 인쇄와 프린터 직접 인쇄를 지원합니다 .

PDF 인쇄의 경우 SGD 는 [Ghostscript](#) 를 사용하여 인쇄 작업을 PDF (Portable Document Format) 파일로 변환합니다 . SGD 호스트에 Ghostscript 버전 6.52 이상을 설치해야 합니다 . Ghostscript 배포에는 ps2pdf 프로그램이 포함되어야 합니다 . 최상의 결과를 위해 Ghostscript 의 최신 버전을 설치하십시오 .

SGD 는 사용자 클라이언트 장치에 연결된 포스트스크립트 , PCL (Printer Command Language) 및 텍스트 전용 프린터에 대한 프린터 직접 인쇄를 지원합니다 . SGD tta_print_converter 스크립트는 클라이언트 프린터로 올바른 인쇄 작업을 포맷하는 데 필요한 모든 변환을 수행합니다 . tta_print_converter 스크립트는 Ghostscript 를 사용하여 포스트스크립트에서 PCL 로 변환합니다 . 이 변환을 지원하려면 SGD 서버에 Ghostscript 를 설치해야 합니다 . 최상의 결과를 위해 추가 글꼴을 다운로드하여 설치하십시오 .

Ghostscript 는 SGD 소프트웨어에 포함되지 않습니다 .

클라이언트 장치 요구 사항 및 지원

이 절에는 다음 항목이 포함되어 있습니다 .

- [32 페이지의 “지원되는 클라이언트 플랫폼”](#)

- 34 페이지의 “지원되는 프록시 서버”
- 35 페이지의 “PDF 인쇄 지원”
- 35 페이지의 “지원되는 스마트 카드”

지원되는 클라이언트 플랫폼

다음 표는 SGD 클라이언트가 지원되는 클라이언트 플랫폼의 목록입니다. 또한 SGD 클라이언트가 통합 모드에서 작동할 때 지원되는 브라우저 및 데스크탑 메뉴 시스템도 포함되어 있습니다.

지원되는 클라이언트 플랫폼	지원되는 브라우저	통합 모드 지원
Microsoft Windows 7 (32 비트 및 64 비트)	Internet Explorer 8 Mozilla Firefox 3	Microsoft Windows 시작 메뉴
Microsoft Windows Vista (32 비트 및 64 비트)	Internet Explorer 7 Internet Explorer 8 Mozilla Firefox 3	Microsoft Windows 시작 메뉴
Microsoft Windows XP Professional (32 비트)	Internet Explorer 7 Internet Explorer 8 Mozilla Firefox 3	Microsoft Windows 시작 메뉴
SPARC 플랫폼의 Solaris OS (Solaris 10 10/09 이상)	Mozilla Firefox 3	Java Desktop System 실행 메뉴
x86 플랫폼의 Solaris OS (Solaris 10 10/09 이상)	Mozilla Firefox 3	Java Desktop System 실행 메뉴
SPARC 플랫폼의 Solaris OS Trusted Extensions (Solaris 10 10/09 이상)	Mozilla Firefox 3	지원되지 않음
x86 플랫폼의 Solaris OS Trusted Extensions (Solaris 10 10/09 이상)	Mozilla Firefox 3	지원되지 않음
Mac OS X 10.6	Safari 5 Safari 4 Mozilla Firefox 3	지원되지 않음
Red Hat Enterprise Linux 5.5 Desktop (32 비트 및 64 비트)	Mozilla Firefox 3	Gnome 또는 KDE 시작 메뉴
Ubuntu 10.04 (32 비트 및 64 비트)	Mozilla Firefox 3	Gnome 시작 메뉴

Safari 브라우저에서는 SGD 관리 콘솔이 지원되지 않습니다.

브라우저의 베타 버전 또는 미리보기 릴리스는 지원되지 않습니다.

브라우저에서는 JavaScript™ 프로그래밍 언어를 사용할 수 있어야 합니다.

다음 기능을 지원하려면 브라우저에서 Java™ 기술을 사용할 수 있어야 합니다.

- SGD 클라이언트의 다운로드 및 자동 설치
- 사용자의 기본 브라우저에서 프록시 서버 설정 결정

Java 기술을 사용할 수 없는 경우에는 SGD 클라이언트를 다운로드하여 수동으로 설치할 수 있습니다. Mac OS X 을 제외하고 지원되는 모든 클라이언트 플랫폼에서 수동 설치를 사용할 수 있습니다. Microsoft Windows 플랫폼에서 관리자 권한으로 SGD 클라이언트를 설치해야 합니다.

Java™ 플러그인 도구 버전 1.6 이 Java 기술에 대한 플러그인으로 지원됩니다.

사용자가 동일한 클라이언트 장치와 브라우저를 사용하여 둘 이상의 사용자 세션을 시작하는 경우 새로운 세션이 기존 세션을 끝내는 것이 아니라 해당 사용자 세션이 연결됩니다. 이런 식으로 연결되는 사용자 세션의 경우 영구 쿠키를 허용하도록 브라우저를 구성해야 합니다. 쿠키를 영구적으로 허용하지 않으면 사용자 세션이 항상 종료되고 응용 프로그램 창이 사라질 수도 있습니다.

최적의 효과를 위해 클라이언트 장치는 최소한 256 색상으로 구성되어야 합니다.

SGD 클라이언트와 웹탐은 지원되는 다음 언어로 사용할 수 있습니다.

- 프랑스어
- 독일어
- 일본어
- 한국어
- 중국어 간체
- 중국어 번체

가상화 지원

SGD 에서 지원되는 클라이언트 플랫폼은 Type 1 (베어 메탈) 하이퍼바이저 또는 Type 2(호스팅됨) 하이퍼바이저에서 지원됩니다 (예 : Oracle VM VirtualBox, VMWare 또는 SPARC 용 Oracle VM Server (이전에는 Sun Logical Domains 또는 LDoms 라고 함)).

지원되는 클라이언트 플랫폼 지원 종료

다음 표에는 지원이 종료된 SGD 클라이언트 설치 플랫폼, 브라우저 및 Java 플러그인 도구가 나와 있습니다.

SGD 버전	더 이상 지원되지 않는 플랫폼
4.60	Mac OS X 10.5 OpenSolaris (모든 버전) Red Hat Enterprise Linux Desktop 5.0 ~ 5.4 Solaris 10 OS (5/09 이상) Ubuntu 8 Firefox 2 Internet Explorer 6 Safari 2 Safari 3 Java 플러그인 도구 버전 1.5
4.50	Fedora Linux 8 Mac OS X 10.4 Microsoft Windows 2000 Professional Solaris 8 OS Solaris 9 OS SUSE Linux Enterprise Desktop 10 Ubuntu 7.04
4.41	Fedora Linux 7 Red Hat Desktop 버전 4 Mozilla 1.5

지원되는 프록시 서버

프록시 서버를 사용하여 SGD 에 연결하려면 프록시 서버는 터널링을 지원해야 합니다. HTTP, Secure (SSL) 또는 SOCKS 버전 5 프록시 서버를 사용할 수 있습니다.

SOCKS 버전 5 프록시 서버의 경우 SGD 는 기본 및 인증 필요 없음의 인증 방법을 지원합니다. 서버측 구성은 필요없습니다.

PDF 인쇄 지원

PDF 인쇄를 사용하려면 PDF 뷰어를 클라이언트 장치에 설치해야 합니다. SGD 는 기본적으로 다음 PDF 뷰어를 지원합니다.

클라이언트 플랫폼	기본 PDF 뷰어
Microsoft Windows 플랫폼	Adobe Reader (버전 4.0 이상)
SPARC 플랫폼의 Solaris OS	Adobe Reader(acroread) GNOME PDF 뷰어 (gpdf)
x86 플랫폼의 Solaris OS	GNOME PDF 뷰어 (gpdf)
Linux	GNOME PDF 뷰어 (gpdf) Evince Document Viewer(evinced) X PDF Reader (xpdf)
Mac OS X	Preview App (/Applications/Preview.app)

주 - Adobe Reader PDF 뷰어는 `-openInNewWindow` 명령 옵션을 지원하고 Preview App PDF 뷰어는 `open -a` 명령 옵션을 지원해야 합니다.

지원되는 PDF 뷰어를 사용하려면 응용 프로그램이 사용자 경로에 있어야 합니다.
대체 PDF 뷰어에 대한 지원은 사용자 클라이언트 프로파일에서 구성할 수 있습니다.

지원되는 스마트 카드

SGD 는 Microsoft 원격 데스크탑 서비스 사용이 지원되는 개인용 컴퓨터 / 스마트 카드 (PC/SC) 준수 스마트 카드 및 판독기와 함께 작동합니다.

SGD Gateway 요구 사항 및 지원

이 절에는 다음 항목이 포함되어 있습니다.

- 36 페이지의 “지원되는 SGD Gateway 용 설치 플랫폼”
- 37 페이지의 “SGD Gateway 에 대한 SGD 서버 요구 사항”
- 37 페이지의 “Apache 웹 서버”
- 37 페이지의 “SSL 연결을 위해 지원되는 암호화 제품군”

지원되는 SGD Gateway 용 설치 플랫폼

다음 표에는 SGD Gateway 호스트용으로 지원되는 설치 플랫폼이 나와 있습니다.

운영 체제	지원되는 버전
SPARC 플랫폼의 Solaris OS	Solaris 10 10/09 이상
x86 플랫폼의 Solaris OS	Solaris 10 10/09 이상
Red Hat Enterprise Linux (32 비트 및 64 비트)	5.5
Oracle Enterprise Linux (32 비트 및 64 비트)	5.5

기본적으로 SGD Gateway 는 최대 100 개의 동시 HTTP 연결과 512 개의 동시 AIP (Adaptive Internet Protocol) 연결을 지원하도록 구성되어 있습니다. JVM 메모리 크기는 이 연결 수에 맞게 최적화됩니다. *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Gateway Administration Guide*의 부록 C에서는 예상되는 사용자 수에 대해 Gateway를 조정하는 방법에 대해 설명합니다.

가상화 지원

SGD Gateway 에서 지원되는 설치 플랫폼은 Type 1 (베어 메탈) 하이퍼바이저 또는 Type 2 (호스팅됨) 하이퍼바이저에서 지원됩니다 (예 : Oracle VM VirtualBox, VMWare 또는 SPARC 용 Oracle VM Server (이전에는 Sun Logical Domains 또는 LDomS 라고 함)).

Solaris 10 OS 의 경우 영역 내 설치가 *지원되지 않습니다*.

Gateway 설치 플랫폼 지원 종료

다음 표에는 지원이 종료된 SGD Gateway 설치 플랫폼이 나와 있습니다.

SGD 버전	더 이상 지원되지 않는 플랫폼
4.60	OpenSolaris (모든 버전) Red Hat Enterprise Linux 5.0 ~ 5.4 Solaris 10 OS (5/09 이상) SUSE Linux Enterprise Server 10
4.50	해당 없음
4.41	해당 없음

SGD Gateway 에 대한 SGD 서버 요구 사항

다음 요구사항은 SGD Gateway 와 함께 사용된 SGD 서버에 적용됩니다.

- **보안 모드.** 기본적으로 SGD Gateway는 SGD 서버에 보안 연결을 사용합니다. SGD 서버에서 보안 연결을 활성화해야 합니다. 방화벽 전달 기능은 활성화되지 않아야 합니다.
- **통합 모드.** SGD Client는 통합 모드에서 SGD 서버에 액세스하도록 구성해서는 안 됩니다.
- **SGD 버전.** SGD 서버는 SGD 의 4.5 버전 이상에서 실행 중이어야 합니다. SGD 4.6 버전에서 Gateway 4.6 을 사용하는 것이 가장 좋습니다.
- **시계 동기화.** SGD 서버와 SGD Gateway 의 시스템 시계가 동기화되는 것이 중요합니다. NTP (Network Time Protocol) 소프트웨어 또는 rdate 명령을 사용하여 시계가 동기화되었음을 확인합니다.

Apache 웹 서버

SGD Gateway 와 함께 제공된 Apache 웹 서버는 Apache 버전 2.2.16 이며, 역방향 프록시 및 로드 균형 조정에 대한 표준 Apache 모듈이 포함되어 있습니다. 모듈은 DSO (Dynamic Shared Object) 모듈로 설치됩니다.

SSL 연결을 위해 지원되는 암호화 제품군

SGD 는 SSL 연결을 위해 다음 암호화 제품군을 지원합니다.

- SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5
- SSL_RSA_WITH_RC4_128_SHA
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_DHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_DHE_DSS_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_DHE_DSS_WITH_AES_256_CBC_SHA
- SSL_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- SSL_DHE_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- SSL_DHE_DSS_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- SSL_RSA_WITH_DES_CBC_SHA
- SSL_DHE_RSA_WITH_DES_CBC_SHA

- SSL_DHE_DSS_WITH_DES_CBC_SHA
- SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5
- SSL_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA
- SSL_DHE_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA
- SSL_DHE_DSS_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA

응용 프로그램 요구 사항 및 지원

이 절에는 다음 항목이 포함되어 있습니다.

- 38 페이지의 “지원되는 응용 프로그램”
- 39 페이지의 “SGD Enhancement Module 이 지원되는 설치 플랫폼”
- 40 페이지의 “Microsoft Windows 터미널 서비스”
- 42 페이지의 “X 및 문자 응용 프로그램”

지원되는 응용 프로그램

SGD 를 사용하여 다음과 같은 유형의 응용 프로그램에 액세스할 수 있습니다.

- Microsoft Windows
- Solaris OS, Linux, HP-UX 및 AIX 응용 프로그램 서버를 사용하는 X 응용 프로그램
- Solaris OS, Linux, HP-UX 및 AIX 응용 프로그램 서버를 사용하는 문자 응용 프로그램
- IBM 메인프레임 및 AS/400 시스템에서 실행 중인 응용 프로그램
- HTML (Hypertext Markup Language) 및 Java™ 기술을 사용하는 웹 응용 프로그램

SGD 는 다음 프로토콜을 지원합니다.

- Microsoft Remote Desktop Protocol (RDP) 버전 5.2 이상
- X11
- HTTP
- HTTPS
- SSH 버전 2 이상
- 텔넷 VT, ANSI (American National Standards Institute)
- TN3270E
- TN5250

SGD Enhancement Module 이 지원되는 설치 플랫폼

SGD Enhancement Module 은 응용 프로그램 서버에 설치하여 SGD 를 통해 표시되는 응용 프로그램을 사용할 때 다음과 같은 추가 기능을 제공하는 소프트웨어 구성요소입니다.

- 고급 로드 균형 조정
- 클라이언트 드라이브 매핑 (UNIX® 또는 Linux 플랫폼만 해당)
- 연속 창 (Windows 플랫폼만 해당)
- 오디오 (UNIX 또는 Linux 플랫폼만 해당)

다음 표는 SGD Enhancement Module 에 대해 지원되는 설치 플랫폼입니다.

운영 체제	지원되는 버전
Microsoft Windows (64 비트)	Windows Server 2008 R2
Microsoft Windows (32 비트 및 64 비트)	Windows Server 2008 Windows Server 2003 R2 Windows Server 2003
SPARC 플랫폼의 Solaris OS	8, 9, 10, 10 Trusted Extensions
x86 플랫폼의 Solaris OS	10, 10 Trusted Extensions
Red Hat Enterprise Linux (32 비트 및 64 비트)	5
Oracle Enterprise Linux (32 비트 및 64 비트)	5
SUSE Linux Enterprise Server (32 비트 및 64 비트)	10, 11

Solaris 10 OS Trusted Extensions 플랫폼에서는 고급 로드 균형 조정만 지원됩니다. 오디오와 CDM 은 *지원되지 않습니다*.

SGD Enhancement Module 지원 플랫폼이 아닌 응용 프로그램 서버는 SGD 와 함께 사용하여 지원 프로토콜을 통해 지원되는 응용 프로그램 유형에 액세스할 수 있습니다.

가상화 지원

SGD Enhancement Module 에서 지원되는 설치 플랫폼은 Type 1 (베어 메탈) 하이퍼바이저 또는 Type 2 (호스팅됨) 하이퍼바이저에서 지원됩니다 (예 : Oracle VM VirtualBox, VMWare 또는 SPARC 용 Oracle VM Server (이전에는 Sun Logical Domains 또는 LDoms 라고 함)).

Solaris 10 OS 의 경우 영역 내 설치가 지원됩니다. SGD 를 전역 영역 또는 하나 이상의 비전역 영역에 설치할 수 있습니다. 전역 영역과 비전역 영역 모두에 설치하는 것은 *지원되지 않습니다*.

Solaris 10 OS Trusted Extensions 플랫폼에서는 레이블이 지정된 영역에 SGD 를 설치해야 합니다. SGD 를 전역 영역에 설치하지 마십시오.

SGD Enhancement Module 용 설치 플랫폼 지원 종료

다음 표에는 지원이 종료된 SGD Enhancement Module 용 설치 플랫폼이 나와 있습니다.

SGD 버전	더 이상 지원되지 않는 플랫폼
4.60	OpenSolaris (모든 버전) Windows Vista Business* Windows Vista Professional* Windows XP Professional*
4.50	Fedora Linux 8 Red Hat Enterprise Linux 4 SUSE Linux Enterprise Server 9 SUSE Linux Enterprise Server 10 Windows 2000 Server
4.41	Fedora Linux 7

* SGD Enhancement Module 은 이 플랫폼에서 지원되는 기능을 더 이상 제공하지 않습니다. 이 플랫폼은 응용 프로그램 서버 플랫폼으로 계속 지원됩니다. 40 페이지의 “Microsoft Windows 터미널 서비스” 를 참조하십시오.

Microsoft Windows 터미널 서비스

SGD 에는 Microsoft Windows 터미널 서비스에 대한 라이선스가 포함되어 있지 않습니다. Microsoft 운영 체제 제품에서 제공하는 터미널 서버 기능에 액세스하려면 이러한 제품을 사용하기 위한 추가 라이선스를 구매해야 합니다. 사용 중인 Microsoft 운영 체제 제품에 대한 라이선스 계약을 참조하여 구매할 라이선스를 확인하십시오.

주 - Microsoft Windows Server 2008 R2 의 경우 Windows 터미널 서비스의 이름이 원격 데스크탑 서비스로 변경되었습니다.

SGD 는 다음 Microsoft Windows 버전에 대한 RDP 연결을 지원합니다.

- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2008
- Windows Server 2003 R2
- Windows Server 2003
- Windows 7 Ultimate

- Windows 7 Professional
- Windows Vista Ultimate
- Windows Vista Business
- Windows XP Professional

Windows 7, Windows Vista 및 Windows XP 플랫폼에서는 전체 Windows 데스크탑 세션만 지원됩니다. 개별 응용 프로그램을 실행하는 것은 지원되지 않습니다. 심리스(seamless) 창도 지원되지 않습니다.

SGD 는 다음 터미널 서비스 기능을 지원합니다.

- 오디오 리디렉션
- 클립보드 리디렉션
- COM 포트 매핑
- 드라이브 리디렉션
- 암호화 수준
- 세션 디렉토리
- 스마트 카드 장치 리디렉션
- 시간대 리디렉션
- Windows 프린터 매핑

오디오 품질

Windows Server 2008 R2 및 Windows 7 은 최대 44.1kHz 의 오디오 비트 전송률을 지원합니다. 기본적으로 SGD 는 최대 22.05kHz 의 비트 전송률을 지원합니다. 최대 44.1kHz 의 비트 전송률을 지원하려면 관리 콘솔에서 전역 설정 → 클라이언트 장치 탭으로 이동하고 Windows 오디오 : 고품질 옵션을 선택합니다.

색상 깊이

SGD 는 Windows 터미널 서버 세션에서 8 비트, 16 비트, 24 비트, 32 비트의 색상 깊이를 지원합니다.

32 비트 색상은 Windows Vista, Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2 및 Windows 7 플랫폼에서 사용할 수 있습니다. 32 비트 색상을 표시하려면 클라이언트 장치가 32 비트 색상을 표시할 수 있어야 합니다.

15 비트 색상 깊이는 지원되지 않습니다. 이 색상 깊이가 터미널 서버에 지정되면 SGD 는 자동으로 색상 깊이를 8 비트로 조정합니다.

암호화 수준

SGD에서는 암호화 수준으로 낮음, 클라이언트 호환 또는 높음만 사용할 수 있습니다. SGD는 FIPS (Federal Information Processing Standards) 암호화 수준을 지원하지 않습니다.

전송 계층 보안

Microsoft Windows Server 2003에서 서버 인증을 위해 TLS (Transport Layer Security)를 사용하여 터미널 서버 통신을 암호화할 수 있습니다. SGD는 TLS 사용을 지원하지 않습니다.

X 및 문자 응용 프로그램

X 및 문자 응용 프로그램을 실행하려면 응용 프로그램을 호스트하는 응용 프로그램 서버에 SGD가 연결될 수 있어야 합니다. SGD는 연결 방법으로 SSH, 텔넷 및 rexec를 지원합니다. 보안에는 SSH가 최고입니다.

SGD는 SSH 버전 2 이상에서 작동합니다. SSH 버전 호환성 문제가 발생할 수 있으므로 모든 SGD 호스트 및 응용 프로그램 서버에서 동일한 SSH 주 버전(버전 2 또는 버전 3)을 사용하십시오.

SSH를 사용하여 X 응용 프로그램에 연결하려면 X11 전달을 활성화해야 합니다. SSH 구성에서 또는 SGD에서 응용 프로그램을 구성하여 이 작업을 수행할 수 있습니다. *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide*에는 SSH를 SGD와 함께 사용하는 방법이 자세히 설명되어 있습니다.

SGD는 X 보안 확장을 지원합니다. X 보안 확장은 -Y 옵션을 지원하는 SSH의 버전에서만 작동합니다. OpenSSH의 경우 이는 버전 3.8 이상입니다.

지원되는 X 확장

SGD에는 X11R6.8.2를 기반으로 하는 X 서버가 포함되어 있습니다.

SGD는 X 응용 프로그램에 대해 다음 X 확장을 지원합니다.

- BIG-REQUESTS
- BLINK
- DAMAGE
- DEC-XTRAP
- DOUBLE-BUFFER
- Extended-Visual-Information

- GLX
- MIT-SCREEN-SAVER
- MIT-SHM
- MIT-SUNDRY-NONSTANDARD
- NATIVE-WND
- RDP
- RECORD
- RENDER
- SCO-MISC
- SECURITY
- SGI-GLX
- SHAPE
- SYNC
- TOG-CUP
- X-Resource
- XC-APPGROUP
- XC-MISC
- XFIXES
- XFree86-Bigfont
- XTEST
- XTTDEV

다음 X 확장은 지원되지 *않습니다*.

- KEYBOARD
- RANDR
- XINERAMA
- XVIDEO

문자 응용 프로그램

SGD 는 VT420, Wyse 60 또는 SCO 콘솔 문자 응용 프로그램을 지원합니다 .

지원 및 지원 종료문

이 릴리스인 Oracle Secure Global Desktop 4.6 은 Oracle 제품으로 출시되는 첫 번째 SGD 버전입니다.

Oracle Secure Global Desktop 4.6 의 Premier Support 는 Oracle Secure Global Desktop 4 릴리스의 이후 버전으로 대체되지 않는 한 2015 년 9 월까지 제공될 예정입니다. 그 다음 GA (general availability) 날짜로부터 5 년 동안 Premier Support 가 제공됩니다. Oracle Premier Support 에 대한 자세한 내용은

<http://www.oracle.com/us/support/library/oracle-premier-support-brochure-069189.pdf> 를 참조하십시오.

Premier Support 가 종료되면 Oracle Sustaining Support 가 제공됩니다.

<http://www.oracle.com/us/support/lifetime-support-068561.html> 에서 요약된 정의를 참조하십시오.

Extended Support 는 SGD 에 대해서는 제공되지 않습니다.

다음 표에는 Oracle SGD 제품에 대한 지원 종료일이 나타나 있습니다.

소프트웨어 및 버전	GA 날짜	Premier Support 종료	Sustaining Support 종료
Oracle Secure Global Desktop 4	2010 년 9 월	2015 년 9 월	무제한

다음 표에는 Sun Microsystems 에서 출시한 SGD 제품에 대한 지원 종료일이 나타나 있습니다.

소프트웨어 및 버전	GA 날짜	Premier Support 종료	Sustaining Support 종료
Sun Secure Global Desktop 4.50	2009 년 5 월	2011 년 12 월	2015 년 12 월
Sun Secure Global Desktop 4.41	2008 년 8 월	2010 년 11 월	2014 년 11 월
Sun Secure Global Desktop 4.40	2007 년 11 월	해당 없음	2014 년 2 월
Sun Secure Global Desktop 4.31	2007 년 5 월	해당 없음	2013 년 5 월
Sun Secure Global Desktop 4.30	2006 년 12 월	해당 없음	2013 년 4 월
Sun Secure Global Desktop 4.2	2005 년 9 월	해당 없음	2012 년 11 월

지원 계약이 유효한 고객은 무료로 최신 버전 SGD 로 업그레이드할 수 있습니다.

사용되지 않는 기능

SGD 버전 4.60에서는 Windows 응용 프로그램 서버에 연결하기 위한 프로토콜로 Citrix ICA (Independent Computing Architecture) 프로토콜을 더 이상 사용할 수 없습니다. 대안으로 Citrix ICA 클라이언트를 X 응용 프로그램 객체로 구성할 수 있습니다.

다음 SGD 기능은 SGD의 다음 릴리스에서 사용하지 못할 수 있습니다.

- SGD 로드 균형 조정 JSP (swcd.jsp). SGD Gateway는 로드 균형 조정된 배포를 위해 매우 우수한 솔루션을 제공합니다.
- Windows 도메인 인증. 대신 Active Directory 인증을 사용하십시오.
- SecurID 인증. 대신 타사 인증이 포함된 RSA 인증 에이전트를 사용하십시오.
- SGD 클라이언트에 대해 통합된 모드.
- 로컬 Windows 클라이언트 장치에서 실행 중인 응용 프로그램(로컬 실행이라고 함).
- tarantella cache 명령.

알려진 문제점, 버그 수정 및 문서 문제점

이 장에는 Oracle SGD (Secure Global Desktop) 에 대한 알려진 문제점, 버그 수정 및 문서 문제점이 포함되어 있습니다.

이 장에서는 다음 항목들을 다룹니다.

- [47 페이지의 “알려진 버그 및 문제점”](#)
- [56 페이지의 “버전 4.60 의 버그 수정”](#)
- [65 페이지의 “버전 4.50 의 버그 수정”](#)
- [72 페이지의 “버전 4.41 의 버그 수정”](#)
- [77 페이지의 “버전 4.60 의 설명서 문제점”](#)

알려진 버그 및 문제점

본 절에서는 SGD 버전 4.60 의 알려진 버그 및 문제점에 대해 설명합니다.

6456278 - 루트 사용자에게 통합 모드가 작동하지 않음

문제 : Solaris 10 OS x86 플랫폼에 **root** 사용자로 로그인하여 통합 모드를 활성화해도 Solaris 10 실행 메뉴에 응용 프로그램이 추가되지 않습니다. 또한 다음의 경고가 나타날 수도 있습니다.

```
gnome-vfs-modules-WARNING **: Error writing vfolder configuration file "//  
.gnome2/vfolders/applications.vfolder-info": File not found.
```

원인 : Gnome 가상 파일 시스템 (VFS) 과 관련해 알려진 문제점입니다 .

해결책 : 현재 해결책이 없습니다 .

6482912 - SGD 클라이언트가 자동으로 설치되지 않음

문제 : Microsoft Windows Vista 플랫폼에서 Internet Explorer 7 을 사용하는 경우 SGD 클라이언트가 자동으로 다운로드 및 설치되지 않습니다 . SGD 클라이언트는 수동으로 설치해야 하며 Firefox 등의 다른 브라우저를 사용하면 자동으로 설치할 수 있습니다 .

원인 : Internet Explorer에는 SGD 클라이언트가 자동으로 다운로드 및 설치되는 것을 방지하는 보호 모드가 있습니다 .

해결책 : Internet Explorer의 보안 설정에서 SGD 서버를 신뢰할 수 있는 사이트 목록에 추가합니다 .

6555834 - 브라우저에 Java™ 기술이 활성화되어 있지만 클라이언트 장치에 설치되지 않음

문제 : 브라우저 설정에 Java 기술이 활성화되어 있는데 Java 플러그인 도구가 클라이언트 장치에 설치되지 않는 경우 SGD 웹탑이 표시되지 않습니다 . 로그인 프로세스가 스플래시 화면에서 중단됩니다 .

원인 : SGD는 브라우저 설정을 사용하여 Java 기술 사용 여부를 결정합니다 .

해결책 : Java 플러그인 도구를 설치하고 브라우저 플러그인 디렉토리에서 Java™ Virtual Machine (JVM™) 소프트웨어 위치로 심볼릭 링크를 생성합니다 . 자세한 내용은 브라우저 설명서를 참조하십시오 .

6598048 - 캐나다 프랑스어 키보드가 Windows 응용 프로그램에 정확하게 매핑되지 않음

문제 : 캐나다 프랑스어 (레거시) 키보드 레이아웃을 Windows 응용 프로그램과 함께 사용 중인 경우 일부 프랑스어 문자가 잘못 표시됩니다 .

원인 : 캐나다 프랑스어 (레거시) 키보드 레이아웃의 알려진 문제점입니다 .

해결책 : 알려진 해결책이 없습니다 . 현재 호환 가능한 키맵 파일이 SGD에 제공되지 않습니다 .

6665330 - MyDesktop 을 사용하여 표시되는 Java Desktop System 세션에서 VirtualBox™ 소프트웨어를 시작할 때 글꼴 오류 발생

문제 : Solaris 10 OS 에서 글꼴 오류가 보고되었으며 , MyDesktop 을 사용하여 표시되는 Java Desktop System 데스크탑 세션에서 VirtualBox 소프트웨어를 시작할 때 표시 문제가 발생합니다 . 이 문제는 xsession.jds 를 MyDesktop 응용 프로그램 객체에 대한 응용 프로그램 명령으로 사용할 때 나타납니다 .

원인 : SGD X 서버에 없는 글꼴입니다 .

해결책 : Java Desktop System 데스크탑 세션에서 VirtualBox 소프트웨어를 시작할 때 -fn 옵션을 사용하여 유효한 글꼴을 지정하십시오 . 아니면 없는 글꼴을 SGD 서버에 설치하십시오 . SGD 에서의 글꼴 사용에 대한 자세한 설명은 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide* 를 참조하십시오 .

6801579 - Microsoft Windows 클라이언트 장치에서 Solaris OS 응용 프로그램에 가나 모드를 사용할 수 없음

문제 : 일본어 로캘이 포함된 Microsoft Windows 클라이언트 장치에서 가나 모드를 Solaris OS 응용 프로그램에서 사용할 수 없습니다 .

원인 : Microsoft Windows 클라이언트 장치에서는 SGD 클라이언트가 가나 모드에 대해 ASCII 를 사용하고 Solaris OS 응용 프로그램은 가나 모드에 대해 유니코드를 사용합니다 .

해결책 : Microsoft Windows 클라이언트 장치에서 새 시스템 변수 TARANTELLA_KEYBOARD_KANA_SOLARIS 를 추가합니다 . 이 시스템 변수 값을 1 로 설정합니다 .

6809365 - 응용 프로그램 시작 실패 및 사용자 DN 에 2 개 이상의 따옴표가 있음

문제 : LDAP 를 사용하여 사용자를 인증할 때 사용자의 고유 이름 (Distinguished Name, DN) 에 2 개 이상의 작은 따옴표 (') 가 포함되는 경우 Windows 응용 프로그램 이 시작하지 못할 수 있습니다 .

원인 : 알려진 문제점입니다 .

해결책: 해결 방법은 wcpwts.exp 로그인 스크립트를 편집하는 것입니다. 이 스크립트는 SGD 서버의 /opt/tarantella/var/serverresources/expect 디렉토리에 있습니다.

wcpwts.exp 스크립트에서 다음 항목을 찾습니다.

```
regsub {'} $value {'"' value
```

읽은 항목을 다음과 같이 편집합니다.

```
regsub -all {'} $value {'"' value
```

6831480 - 백업 기본 목록 명령에서 오류 반환

문제: 중지되어 어레이에서 분리된 SGD 서버에서 tarantella array list_backup primaries 명령을 사용하면 “Failed to connect” 오류가 반환됩니다.

원인: 알려진 문제점입니다.

해결책: tarantella array list_backup primaries 명령을 사용하기 전에 먼저 분리된 SGD 서버를 다시 시작합니다.

6863153 – HyperTerminal 응용 프로그램이 위치가 재지정된 Windows 데스크탑 세션에서 중지됨

문제: Windows 데스크탑 세션에서 HyperTerminal 응용 프로그램을 실행 중인 사용자의 경우 다른 클라이언트 장치에서 데스크탑 세션을 재개할 때 문제가 발생할 수 있습니다. HyperTerminal 응용 프로그램이 응답이 없으며 응용 프로그램을 닫을 수 없습니다.

원인: 다른 클라이언트 장치에서 Windows 데스크탑 세션을 재개할 때 HyperTerminal에 알려진 문제가 있습니다 (“세션 그래빙”이라고도 함).

해결책: 다른 클라이언트 장치에서 Windows 데스크탑 세션을 재개하기 전에 HyperTerminal 응용 프로그램을 닫습니다.

6921995 – Java 기술을 사용할 수 없는 경우 JSP 균형 조정이 작동하지 않음

문제 : 사용자 세션의 균형 조정을 위해 SGD 에서 사용하는 JSP (JavaServer Page) 로드 균형 조정이 작동하지 않습니다 . Java 경고 메시지가 표시될 수 있습니다 .

원인 : JSP 로드 균형 조정을 사용하려면 클라이언트 장치에서 Java 기술을 활성화해야 합니다 .

해결책 : 아래의 방법 중 하나를 수행합니다 .

- 클라이언트 장치에서 브라우저의 Java 기술을 활성화합니다 .
- GSD 게이트웨이를 사용하여 사용자 세션의 로드 균형을 조정합니다 . 이는 기본 해결책입니다 . 이후 릴리스에서는 JSP 로드 균형 조정을 사용하지 못할 수 있습니다 . SGD Gateway 를 설치하고 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Gateway Administration Guide* 를 참조하십시오 .

6937146 – 64 비트 Linux 응용 프로그램 서버에 X 응용 프로그램에서 사용할 수 없는 오디오가 호스팅됨

문제 : 64 비트 Linux 응용 프로그램 서버에 호스팅된 X 응용 프로그램에서 오디오를 생성하지 못할 수 있습니다 . 이러한 문제는 /dev/dsp 또는 /dev/audio 장치를 사용하기 위해 하드코딩되어 있고 오디오 리디렉션 라이브러리 (--unixaudiopreload) 속성이 활성화된 X 응용 프로그램에 대해 나타납니다 .

원인 : 알려진 문제점입니다 . 64 비트 SGD 오디오 리디렉션 라이브러리가 SGD Enhancement Module 에 포함되어 있지 않습니다 .

해결책 : 현재로서는 알려진 해결책이 없습니다 .

6942981 – Solaris 10 OS Trusted Extensions 에서 응용 프로그램 시작이 느림

문제 : Solaris 10 OS Trusted Extensions 플랫폼에서 Windows 응용 프로그램 및 X 응용 프로그램에 대한 시작 시간이 예상한 시간보다 길어질 수 있습니다 .

원인 : 기본적으로 X 프로토콜 엔진은 X 디스플레이 포트 10 에 연결합니다 . Solaris 10 OS Trusted Extensions 를 사용할 경우 이 포트를 사용할 수 없습니다 . 시간이 지나면 X 프로토콜 엔진은 다른 X 디스플레이 포트에 연결하고 응용 프로그램이 성공적으로 시작됩니다 .

해결책: 아래의 방법 중 하나를 수행합니다.

- SGD 서버에서 사용하는 기본 최소 표시 포트를 변경합니다.

SGD 서버의 /opt/tarantella/var/serverconfig/local 디렉토리에 있는 xpe.properties 파일에서 다음 설정을 구성합니다.

```
tarantella.config.xpeconfig.defaultmindisplay=11
```

이 변경을 수행한 후 SGD 서버를 다시 시작합니다.

- 사용할 수 없는 포트를 X 프로토콜 엔진에서 사용할 포트 중에서 제외합니다.

관리 콘솔에서 어레이의 각 SGD 서버에 대해 프로토콜 엔진 → X 탭으로 이동하여 명령줄 인수 필드에 -xport *portnum* 을 입력합니다. 여기서 *portnum* 은 제외시킬 TCP 포트 번호입니다.

또는 다음 명령을 사용합니다.

```
$ tarantella config edit --xpe-args "-xport portnum"
```

예를 들어 X 프로토콜 엔진에서 사용할 포트에서 X 디스플레이 포트 10 을 제외합니다.

```
$ tarantella config edit --xpe-args "-xport 6010"
```

변경 사항은 새 X 프로토콜 엔진에만 적용되며 기존 X 프로토콜 엔진에는 영향이 없습니다.

6957820 – Windows 응용 프로그램에서 스마트 카드 인증을 사용할 때 SGD 클라이언트가 중단됨

문제: 스마트 카드를 사용하여 Ubuntu 10.04 Linux 클라이언트 장치에서 Windows 응용 프로그램 세션에 로그인할 경우 사용자가 인증된 응용 프로그램 세션을 종료하고 난 후 SGD 클라이언트가 중단됩니다. 사용자가 이후 응용 프로그램을 시작하거나 SGD 에서 로그아웃하지 못할 수 있습니다.

원인: Ubuntu 클라이언트 플랫폼에서 PCSC-Lite 버전 1.5.3 에 대해 알려진 문제점입니다.

해결책: 클라이언트 장치에서 PCSC-Lite 의 최신 버전으로 업데이트합니다.

6961236 – Tomcat 로그에 오류 메시지가 표시됨

문제 : ThreadLocal 메모리 누수와 관련된 오류 메시지가 /opt/tarantella/webserver/tomcat/tomcat-version/logs/catalina.out 에 있는 Tomcat JSP 컨테이너 로그 파일에 기록됩니다. SGD 작업에는 영향을 미치지 않습니다.

원인 : Tomcat 의 메모리 누수 탐지 기능과 관련해 알려진 문제점입니다.

해결책 : 알려진 해결책이 없습니다. 이후 Tomcat 릴리스에서는 문제가 해결될 것입니다.

6962970 – Windows 클라이언트 장치에서 여러 CAL 을 사용함

문제 : Windows 클라이언트 장치에 여러 CAL (클라이언트 액세스 라이선스) 이 할당되어 있습니다. Windows 응용 프로그램이 시작될 때마다 CAL 이 잘못 할당됩니다.

원인 : HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\MSLicensing 키 또는 해당 키의 하위 키가 클라이언트 장치의 Windows 레지스트리에서 누락될 경우 알려진 문제점입니다. 이 문제는 Microsoft Windows Vista 와 Microsoft Windows 7 플랫폼에 영향을 미칩니다.

해결책 : 관리자 권한으로 원격 데스크탑 연결을 시작하여 누락된 키를 다시 만듭니다. 자세한 내용은 Microsoft 기술 자료 문서 187614 를 참조하십시오.

6963320 – SGD Gateway 의 버전 4.5 또는 업그레이드된 버전 4.6 Gateway 를 사용하여 SGD 에 연결할 수 없음

문제 : 90 일이 지나면 사용자가 버전 4.5 게이트웨이를 사용하여 SGD 에 연결할 수 없습니다. Gateway 를 버전 4.6 으로 업그레이드한 후 사용자가 SGD 에 연결할 수 없습니다.

원인 : SGD Gateway 버전 4.5 에서는 90 일 동안만 유효한 자체 서명된 인증서를 사용합니다. 이 문제는 Gateway 에 대한 클라이언트 연결에 사용되는 기본 자체 서명된 SSL 인증서와 Gateway 인증서, 그리고 Reflection 서비스에 사용되는 인증서에 영향을 미칩니다.

Gateway 를 버전 4.6 으로 업그레이드하고 나면 Gateway 의 자체 서명된 인증서가 교체되므로 사용자가 SGD 에 연결할 수 없습니다.

해결책 : 버전 4.5 Gateway 를 사용 중인 경우 버전 4.6 으로 업그레이드합니다.

Gateway 를 버전 4.6 으로 업그레이드한 경우 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Gateway Administration Guide* 16 페이지의 "How to Install SGD Gateway Certificates on the SGD Array" 에서 설명한 대로 SGD 에 Gateway 를 인증하는 데 필요한 표준 구성 단계를 수행해야 합니다 .

버전 4.6 에서 Gateway 인증서 및 Reflection 서비스용 인증서는 3600 일 동안 유효하고 Gateway 에 대한 클라이언트 연결에 사용되는 기본 자체 서명된 SSL 인증서는 365 일 동안 유효합니다 . 클라이언트 SSL 연결을 위해 사용자 고유의 SSL 인증서를 설치한 경우 업그레이드할 때 이 인증서가 유지됩니다 .

6969404 – Solaris 10 OS 플랫폼에서의 PDF 인쇄 문제

문제: PDF (Portable Document Format) 인쇄가 Solaris 10 10/09 플랫폼에서 작동하지 못할 수 있습니다 . PDF 파일에 PostScript™ 오류 메시지가 표시됩니다 .

원인: Ghostscript 의 일부 버전과 관련된 알려진 문제점입니다 . SGD 에서 Ghostscript 를 사용하여 인쇄 작업을 PDF 파일로 변환합니다 .

해결책: SGD 서버에 최신 버전의 Ghostscript 를 설치합니다 . 심볼릭 링크 /opt/tarantella/var/info/gsbindir 이 새 Ghostscript 이진이 설치된 디렉토리를 가리키는 지 확인합니다 .

이러한 수정은 Ghostscript 버전 8.71 을 사용하여 확인되었습니다 .

6970615 – X 응용 프로그램에 대한 SecurID 인증 실패

문제: PAM 용 RSA 인증 에이전트를 사용할 경우 X 응용 프로그램에 대한 SecurID 인증에 실패합니다 . 이 문제는 연결 방법으로 텔넷을 사용하도록 구성된 X 응용 프로그램과 관련하여 나타납니다 .

원인: PAM 용 RSA 인증 에이전트를 사용할 때 알려진 문제점입니다 .

해결책: X 응용 프로그램 객체가 연결 방법으로 SSH 를 사용하도록 구성합니다 .

6974464 – Ubuntu 클라이언트에서의 키오스크 모드 표시 문제

문제: Ubuntu 클라이언트 플랫폼에서 키오스크 모드로 표시되는 응용 프로그램이 Ubuntu 데스크탑 도구 모음에서 희미하게 표시됩니다 . 이 문제는 Compiz 창 관리자가 사용되고 Ubuntu 데스크탑에 대해 시각 효과가 활성화되어 있는 경우 나타납니다 .

원인: Compiz 창 관리자가 기본적으로 기존 전체 화면을 제공하지 않습니다 .

해결책 : 아래의 방법 중 하나를 수행합니다 .

- Ubuntu 데스크탑의 시각 효과를 끕니다 .
- Compiz 구성 설정 관리자를 설치하고 해결 방법 플러그인에서 기존 전체 화면 지원 옵션을 활성화합니다 .

변경 사항은 새 응용 프로그램 세션에만 적용됩니다 .

6979110 – 현지화된 문서를 사용할 수 없음

문제 : 현지화된 HTML 문서를 사용할 수 없습니다 . 대신 영어 문서가 표시됩니다 .

원인 : 알려진 문제점입니다 .

해결책 : 현지화된 문서의 PDF 버전은 SGD 웹 서버의 시작 페이지에서 사용할 수 있습니다 .

Sun Type 7 일본어 키보드 문제점

문제 : Sun Type 7 일본어 키보드를 사용하면 SGD 를 사용하여 문자를 올바르게 입력할 수 없습니다 .

원인 : 클라이언트 장치에 Solaris OS 키 표가 없습니다 .

해결책 : 적절한 패치를 설치하여 클라이언트 장치에 키 표를 설치합니다 .

플랫폼	패치
SPARC 플랫폼의 Solaris 10 OS	121868
x86 플랫폼의 Solaris 10 OS	121869

시작 메뉴 항목이 알파벳순으로 정렬되지 않음

문제 : Microsoft Windows 클라이언트 장치에서 통합 모드로 SGD 클라이언트를 사용할 때 시작 메뉴 항목이 알파벳순으로 정렬되지 않을 수 있습니다 .

원인 : 이것은 Windows 기능이 알파벳순 정렬을 유지하기 보다는 메뉴 마지막에 새 항목을 추가하기 때문입니다 .

해결책 : 자세한 내용은 Microsoft 기술 자료 문서 177482 를 참조하십시오 .

고해상도 화면에서 Microsoft Windows Server 2003 응용 프로그램의 색상 깊이가 8 비트로 제한됨

문제 : Microsoft Windows Server 2003 응용 프로그램의 경우 클라이언트 장치를 고해상도로 표시하면 색상 깊이가 8 비트로 제한됩니다 . 화면 해상도가 1600 x 1200 픽셀을 넘을 경우 이 문제가 발생합니다 .

원인 : Windows Server 2003 터미널 서비스 세션의 알려진 문제입니다 .

해결책 : 색상 깊이를 16 비트로 높이는 방법에 대한 자세한 설명은 Microsoft 핫픽스 942610 을 참조하십시오 .

버전 4.60 의 버그 수정

다음 표에는 4.60 릴리스에서 수정된 중요한 버그가 나열되어 있습니다 .

참조	설명
6499708	Active Directory user names that contain accented characters cannot login.
6548584	Input method status windows are empty and break CWM applications.
6557852	SGD should detect time drift amongst array members and notify.
6577023	Unavailable KDCs cause repeated time delays for Active Directory logins.
6606611	Attempting to detach itself (secondary) from an array fails.
6611453	tcc.exe needs to detect non-supported options and display usage message.
6612885	German Excel shortcut (CTRL + +) does not work.
6618608	Webtop generation using LDAP groups can cause delays on login.
6620281	Errors launching and printing when using third-party profile in an array.
6634243	Vista desktop sessions limited to 16-bit, RDC 6 client supports 32-bit.
6650334	Difficulties in mirroring LDAP in local repository, based on groups, with LDAP profiles on OU.
6654307	Make Active Directory authentication site aware.
6657964	Request that directory indices be disabled in default Apache and Tomcat configuration, if unnecessary.
6679914	Java technology application displays scroll bars on dialog and panels when run in CWM mode.
6690758	Ctrl-Alt-End (Del) does not work for Mac users running Terminal services session on VirtualBox or VMware using SGD.

참조	설명
6693475	IME window left behind when moving X-applications.
6704363	Next button not visible by default in Internet Explorer browsers on “Change SGD Authentication Pop-up Window” .
6706042	Wrong default keymap setting for user profiles and login profiles.
6710090	Solaris OS keyboards and applications, not all compose key combinations work and depend on the locale.
6712822	Edit icon page, click on OK button does not close the window.
6713910	aacute, oacute characters missing from xfrenchcanadian.txt.
6715970	Surname field for user objects should have star mark indicating it as mandatory field.
6716041	Object could not be created error, when creating object after a make primary operation.
6720214	Number sign key is not generated in Russian keyboard layout.
6721595	Unable to edit files using gedit or kedit using Linux client in certain scenarios.
6722394	Input locale sh, which I think stands for Serbo-Croat, should map to xcroatian.txt.
6722403	Uring only works for X applications (Croatia).
6722430	Å produces Æn with ttatsc and xswedish.txt.
6723927	Tabbing does not work properly in UNIX SGD Client spoof dialog.
6723997	LDAP connection error message needs cleaning up.
6724408	Some strings truncated in non-English TCC dialogs.
6724412	Untranslated “Session Transferred” page title.
6726411	ttaxpe should ignore xmodmap pointer device mappings.
6731581	Need to distinguish between Return and Keypad Enter.
6732667	Pasting data into CDE applications does not work.
6734004	Users with Portuguese characters in Active Directory common name (CN) lose sessions periodically 4.40.917.
6755548	Add option to resume printer state in MyDesktop.
6763595	Windows applications do not launch after changing global printer settings.
6765576	Do not need to secure soap for standard server-side listener events.
6794245	MouseMove event does not work after upgrading from 4.2 to 4.4.
6794389	Validation error message pops up when disabling the application's copy and paste security level.

참조	설명
6796420	Session ID cookies not marked as secure.
6796460	Disable autocomplete on login page to prevent browser caching user name and password.
6797395	prtinstall.en.us failed to detect SGD installation.
6798637	ttatsc on UNIX client fails to get a licence from 2008 servers, but still connects.
6801579	SGD 4.5 Windows Client cannot enable Kana mode for Solaris OS applications.
6802223	Message box for the SGD Client Helper does not have Sun branding or l10n.
6802825	tarantella uninstall should try to handle array clean up.
6805104	UNIX application audio is not routed to Vista client properly across subnets.
6805302	Unable to display all area when CWM session transferred to large resolution window.
6807223	SHIFT + DEL does not work in Terminal Services session in SGD 4.41.907.
6807557	Add support for Latin Extended Additional (UK and Ireland) 0x1E00 to 0x1EFF.
6808012	Support for support serial pass-through for UNIX application servers.
6810687	LDAP Users with long paths cannot save passwords in the password cache.
6811718	NumLock needs disabling before CTRL+F keys work.
6814983	CAPS LOCK is not working with xgreek keymap.
6817237	Kiosk mode only displays on one screen when used with Xinerama.
6818244	InterruptedException reported by tarantella config edit command on secondary when the primary server is unavailable.
6822670	tarantella start startedcdm not working on SuSE 11 (32-bit).
6822705	Printer install script fails to create tta_printer on SuSE 11.
6825514	localarraydata file not created on primary if tarantella array join command is run on the secondary.
6829009	Secondary windows of seamless application are drawn in background, but work fine in independent window mode.
6831498	Application settings for printing settings are not absolute.
6832477	tarantella start/stop --array has not been fully removed.
6834433	Input filter missing from Tomcat configuration.
6836060	Printing fails on Red Hat 5.2 if SELinux is set to enforcing.
6837245	New application sessions for all users on all array members fail to start. Existing sessions work.
6838741	Copy and paste restrictions can be circumvented by cutting content rather than copying.

참조	설명
6839019	Hierarchical webtop is broken.
6839805	Request log messages can be prepended with host name and SSGD string.
6840581	Shortcut key combinations do not work in Emacs.
6842311	Applications run on SGD host leave temporary files.
6842532	Mac OS X 10.5.7 update prevents full screen display in Kiosk mode.
6846001	Need a way to pass an environment variable of our choosing from Sun Ray DTU to Terminal Services session through SGD.
6846596	Pasting into OpenWindows Solaris 8 OS applications does not work.
6846808	krb5.conf file is not preserved on upgrade.
6847515	SGD Client spins if it receives an invalid audio or serial I/O packet.
6848440	Default “My Desktop” application no longer exits when you log out.
6849891	After upgrade from 4.40.917 to 4.50.907 tarantella start fails.
6852198	Performance issue with CAD application.
6852617	Unable to use the Gateway with an upgraded SGD installation.
6856527	Use XFIXES to obtain clipboard changes.
6856981	Intermittently a wrong default printer is selected on Terminal Services sessions.
6861095	After webtop logout, the login button on the “Logged Out” page is not always a clickable link.
6861419	SGD installs startup scripts in both rc2.d and rc3.d on Solaris OS.
6862242	Alt + ‘ does not toggle the IME when used in SGD.
6862717	Caps Lock state appears to stick on Windows client (repeat key problem).
6863152	Windows session crashes when the HyperTerminal application is started after a session grab.
6867328	Connection error message shown in “Detailed Diagnostics” under “Info” link of webtop.
6867790	UK keyboard map has incorrect definition for “3” key, cannot be typed within VirtualBox or VMWare console.
6869188	When only third-party authentication is enabled, you cannot enter LDAP searches for webtop generation.
6870510	SGD Administration Console’s search function does not find empty LDAP groups.
6870877	Refresh of browser at the “OK to close this window” crashes MyDesktop.
6871452	Setting server.bindaddresses.external needs * and does not appear to work with !127.0.01.

참조	설명
6872934	Provide support for clients that do not have Java technology.
6873367	“Object could not be created” error was seen while creating a new object in search option window.
6874184	Active Directory authentication with user name that contains umlauts fails.
6874822	Application launches fail with “Maximum number of sessions has been reached” .
6875850	“Passwords do not match” error message is corrupted in Japanese locale in change password form.
6885772	Start script should detect if SGD is already running.
6886487	Option to prompt user to allow downgraded connection when SSH forwarding is not configured.
6888273	After a crash, replacement SGD Client is unable to print.
6889378	RDP session does not terminate with Enhancement Module and AFS/Kerberos software both installed.
6890490	Seamless windows applications fail when running with KDE on the client.
6893011	Request SGD web server is upgraded past Apache 2.2.14 to resolve SV CVE-2009-2699.
6893767	Leave sound at the remote host.
6893822	UNIX audio is broken.
6894284	Unable to type capital umlauts with Swiss keyboard. Key combination displays wrong character.
6896383	Caps Lock on French keyboard gives capitalized accented characters when numbers are expected.
6896391	Organizational Unit is not overriding the serial port settings of Global Settings.
6898039	Audio fails on SunRay when logged into webtop on Solaris Trusted Extensions.
6898102	Password cache issue seen with JDK 6 update 16.
6900586	Webtop takes a long time to display (up to 20 minutes) ,lots of errors in web server.
6902507	Need to ensure only one PID is tracked in various SGD PID files.
6902534	Update upgrade installation to handle changes to attributes.
6903480	Overhaul German keymap file.
6903481	Overhaul Czech AZERTY keymap file.
6903482	Overhaul Belgian keymap files.
6905248	/opt/tarantella/bin/lp command fails if the file name has spaces in it.
6905397	Some password related messages are not localized in Japanese locale.

참조	설명
6907461	Old settings are not preserved during Enhancement Module upgrade.
6908714	Get Service Tag identifier for SGD.
6909715	Clipboard security level cannot be saved by pressing bottom “Save” button (top one works).
6910136	PDF Printing does not work from Windows 7 application.
6912997	The Backspace/Delete key appears to behave like the End key on the Apple Mac in SGD 4.50.933.
6913651	Leaving residual image while resizing drawing using Autocad on Windows Server.
6914169	Upgrade does not recognize “lib” as one of the expected contents of /opt/tarantella.
6914391	Two or more apostrophes in a user’s distinguished name (DN) causes an application launch failure.
6914465	Upgrades fail if httpd.conf contains “Listen 127.0.0.1:80”.
6914478	If a security enabled server is upgraded, HTTP to HTTPS forwarding no longer takes place.
6916164	NullPointerException when creating an object when the main window is on another page.
6916329	Installation and arrays need to work better with DHCP.
6917315	Attempting to View Details on a non-existent session exits Administration Console.
6917355	Intra-array security setting should be visible with tarantella config list.
6917710	tarantella security disable may fail if a server has been upgraded since tarantella security enable was run.
6919207	Failed to launch a session with SGD if the password contains the Backslash character at the beginning.
6919683	Update Expect scripts following removal of Citrix support.
6920543	X Protocol Engine crashes on exit.
6921236	Input methods are being deliberately disabled from the expect scripts for no good reason.
6924262	X launches fail with ttatdmcl error if X11 forwarding is not enabled. A better error would help.
6924650	SGD Client on 64-bit Windows stores client license separately from MSTSC license.
6925036	When switching between non-seamless and seamless window you cannot enter keyboard input.

참조	설명
6925509	Applications created from the command line cannot be added to a group.
6925914	Disable SIGUSR2 handling.
6927936	Shift + F11 and Shift + F12 on a Sun keyboard cannot be mapped in SGD.
6927946	SGD Client reports incorrect launch error.
6929786	<code>tarantella array list_backup primaries</code> is not displaying all the secondary servers from the list.
6929850	A comma in the common name causes an exception when loading LDAP assignments.
6935362	Installation fails if <code>ttasys</code> and <code>ttaserv</code> users do not have a <code>bash</code> or <code>sh</code> shell.
6935579	Backup primaries list is not updated when using the Administration Console.
6937164	Support for SGD Enhancement Module on 64-bit RedHat Linux.
6938967	<code>ttakpasswd</code> tries to make its stack executable.
6942312	Audio fails with Windows Server 2008R2 as application server and SGD 4.50.907.
6942473	Password update error messages are not consistently reported to the user.
6944181	Upgrading from 4.40.917 to 4.50.933 fails if the server has been used with firewall traversal.
6944912	Smart card connections to Windows XP or 2003 fail with “smart card service is down” .
6948342	Secure Global Desktop Servers tab, typographical error in help text.
6950215	Need to type two backquote characters to get one.
6952467	Administration Console fails to list user and application sessions if internal and external DNS names differ.
6952950	“makenumERIC command not found” seen during installation.
6953935	Copy and paste from client to server fails resulting in a freeze of the application window.
6954181	Server.no license expired when using Active Directory.
6955041	Non-politically correct error message.
6955431	<code>tarantella status</code> command returns with no output if the array secondary is offline.
6955928	CDM still works even though it is disabled in SGD Client profile.xml.
6955975	Expired passwords not handled correctly.
6956026	Failover logging produces output even when failover is not active.
6956253	Session grab makes the first client's browser crash.

참조	설명
6956288	The “server restarted” web page is broken.
6956839	SGD session ends when passed to server if Windows session is disconnected (Session Directory).
6957667	Copy and paste does not work from remote to local X applications.
6957720	Problems editing the password cache with --ldap.
6957736	Setting _dns for a password cache entry still causes the application authentication dialog to display.
6958248	Proper error is not displayed when application server is filtered in Administration Console.
6958297	Support for Arabic keyboard and keymap.
6958522	Problems restarting SGD web server with --servlet option.
6958567	User-generated SecurID PINs are not accepted using Authentication Manager 7.1.
6958992	Webtop does not stay open while copying file to the client when session idle timeout is set.
6959071	Sort out switching to Swiss German locale from Ubuntu client.
6961027	Billing query fails.
6961272	tarantella array join fails on Solaris OS.
6961632	Application links on the Webtop are not highlighted properly in Internet Explorer 7.
6961720	Default Gnome terminal has wrong setting.
6961969	Application server password seen in plaintext in the “Connection Progress” dialog.
6962405	My cursor is yellow and it should not be.
6962712	/tmp/SGDWebServiceCalls.log should probably be somewhere else.
6963320	How do you import a new server certificate into the Gateway keystore.
6963462	Application launch tab does not work in SGD 4.60 localized Administration Console.
6964177	XFSv2 cross-frame scripting vulnerability.
6965565	Exception thrown in catalina.out when logging in or out of the Administration Console.
6966338	tarantella security enable command with a Thawte test certificate fails to accept root or intermediate certificate.
6966795	Secondary server needs to be restarted to pick up bean property changes.
6966878	Search filter change is not used globally.
6966937	SGD has two connections to domain controller and global catalog.

참조	설명
6967576	JavaScript disabled warning message improperly aligned.
6967749	Entering new password that is too short does not let you enter another new password.
6967860	tarantella status command shows unable to convert date-time string error.
6968337	PDF printing fails on Solaris OS Trusted Extensions. GPDF reports the file is damaged or does not seem to exist.
6968598	Bad behavior with multi-screen Mac OS X and Sparc server (piano).
6968772	Keymaps: Windows client and Swiss German keyboard.
6969040	Shadowing does not work.
6969452	Clicking 'Return' after entering password does not attempt login.
6969904	Cannot load-balancing JSP to work.
6970530	SGD should work with SELinux in enforcing mode.
6970615	securid.exp needs updating to support SecurID PAM agents.
6970836	Issues with third-party authentication and LDAP.
6970897	"Logged Out" page has no login button.
6970935	Dead key and space key behavior not correct for Windows client and UNIX applications.
6971668	Unable to launch applications on unknown Linux application servers.
6973527	Printing from Widows Server 2008 r2 using MS Publisher imagesetter driver and Solaris OS default Ghostscript version causes "error, job success" .
6974160	SGD Enhancement Module installer does not add necessary registry keys.
6974420	Error when trying to resume an application across the array.
6974458	Windows desktop does not display correctly on Mac clients.
6974473	SGD Client crashes after resuming to a different browser on same client when saving data to mapped drive.
6974537	SGD has issues with Japanese Hankaku, Zenkaku and Kanji keys on UNIX clients.
6974820	Alt text on the Login page is not localized.
6974978	Pasting from local Linux (Ubuntu) to remote Solaris OS crashes gedit.
6975315	SGD Enhancement Module install dialog is not as pretty as it might be
6975665	Axis services list page reports an error.
6976202	Keyboard map for X applications cannot be unlocked in the Administration Console.

버전 4.50 의 버그 수정

다음 표에는 4.50.933 릴리스에서 수정된 추가 버그가 나열되어 있습니다.

참조	설명
6690758	Mac client keyboard combinations not sent to Windows 2003 application.
6806240	Active Directory authentication, issues when configuring using the Administration Console.
6842496	Keyboard input issues in kiosk mode for Mac OS X 10.5.7.
6842532	Kiosk mode issues for Mac OS X.
6849891	Upgrade causes tarantella start to fail.
6870510	Empty LDAP groups not found for searches using Administration Console.
6872934	SGD Client does not start on non-Java clients running Japanese versions of Windows.
6874184	Active Directory authentication fails when user name includes umlaut characters.
6879788	Invalid credentials errors when using Active Directory authentication.
6890490	Seamless windows applications fail on KDE.
6890996	Intermittent array stability issues.
6893011	Apache web server security vulnerabilities.
6893767	Audio issues for Remote Desktop Connection applications.
6898102	Password cache issue with JDK 6u16.

다음 표에는 4.50.907 릴리스에서 수정된 중요한 버그가 나열되어 있습니다.

참조	설명
6357003	Native client cannot launch browser on Solaris.
6574482	Update Kerberos to version 1.6.1.
6598774	TEM download page only refers to Windows 2003 and Windows 2000 servers.
6600671	Audit logging does not show who made changes to SGD configuration.
6616090	SGD servers show fatal errors.
6616750	Preferred language is ignored when using load-balancing JSP technology page.
6620262	Login theme attribute is still available on the command line.

참조	설명
6621444	Issues with Portuguese Brazilian ABNT2 X keymap.
6623676	Changing the primary server takes longer than expected using the Administration Console.
6629773	Administration Console reports error and exits when browsing LDAP.
6630326	ldapconn and ldapconn-lookup cache threads are not shut down correctly after use.
6631617	Array operations need to be faster and more resilient.
6634621	Certificate validation mechanism does not explore all possible certificate paths.
6655169	Expired password cannot be changed for some application servers using authentication dialog.
6664607	Detached offline secondary does not update to standalone when brought back to the array.
6664789	Some array members have an incorrect license count after a remaster.
6665303	tarantella status command reports incorrect session count.
6667697	Double-byte group name causes HTTP 500 error.
6670924	Offline secondary server is detached when brought back to the array after a make_primary operation.
6677639	Welcome page modules link issues when Japanese language selected.
6682124	Flushing cached LDAP configuration using tarantella cache --flush command does not work.
6684256	Session refresh issue for objects with Japanese names.
6690579	Load balancing issues mean applications will not start and SGD cannot create new user sessions.
6695309	Remove internal DNS names for cookies and tokens passed to client from SGD Gateway.
6696945	Administration Console labels not updated when changing browser language.
6700455	Load Management column is present in Licenses table.
6706081	SGD server warningerror logs are sent to standard error output.
6707889	Administration Console fails during array join for an SGD server that is disconnected from the network
6707912	Administration Console issues after detaching secondary from an array.
6708340	Ghostscript test file sample.pdf in var/log directory instead of var/info.
6708972	Warning message for silent shadowing is truncated.
6709596	SGD server object should be created using server name provided during install.
6710929	xfrenchcanadian.txt keymap is not loaded while starting SGD applications.

참조	설명
6711024	No audio output from Windows 2003 server application for SLES 9 Sun Ray client.
6712191	Missing default realm in <code>krb5.conf</code> file causes Active Directory integration problems.
6712756	Connections to a down server on Solaris cause long delays in array operations.
6712821	Czech QWERTY keyboards: Issues with S caron in Windows applications.
6713230	Auto-switching keyboards for Sun Ray client devices.
6713241	F11 key presses are ignored on Japanese installation.
6713366	Some translations missing from localized <code>SOAPResources.properties</code> files.
6714419	Poor usability when shadowing a low bandwidth connection.
6714906	SGD Gateway web server incorrectly determines HTTP protocol for client entry point.
6715694	Active Directory authentication takes a long time or times out.
6716562	<code>tarantella cache --flush krb5config</code> command fails if using Active Directory client certificates with no LDAP credentials in password cache.
6716771	Client printers not created on Windows 2008 server when connecting from UNIX clients.
6717020	Spool file is not deleted immediately after using PDF printing.
6718248	Issues with user-renamed PDF printers.
6720092	Timezone redirection issues with Windows applications.
6720778	<code>ttaxecpe</code> process generates core files during array scalability testing.
6721163	Enhancement Module download page only refers to Windows 2000/2003 server.
6721683	Localized help links remain on webtop after an upgrade, but point to invalid targets.
6723117	Active Directory integration does not recognize a Global Catalog host as being the same as a Domain Controller host.
6724489	My Desktop connection status message is not localized.
6724911	Issues when creating new applications with Kanji names using the Administration Console.
6725323	Unable to launch multi-byte named application from Start menu when using Integrated mode.
6725479	SGD Client does not dock in the icon tray.
6725495	Mac OS X clients: Caps Lock key not synchronized correctly.
6725847	Unable to run Windows applications using Fedora Core 8 SGD server.
6725890	Array join failure using Administration Console on secondary server.

참조	설명
6727951	Hangul/English toggle key on Korean keyboard fails to toggle input correctly.
6728903	Application sessions for anonymous and shared users are orphaned on SGD server restart.
6729370	Querying Domain Controllers for user information should be disabled by default.
6729727	CWM windows on CDE desktop client minimize and move off screen.
6729916	Delivering server-side events via an SGD web server-JServer connection.
6730044	Administration Console fails for Active Directory LDAP searches with Chinese characters.
6730384	Primary SGD server failed on repeated login-logout tests.
6731391	If LDAP server fails, all SGD user sessions are terminated.
6732007	SecurID server list cache thread on the SGD server is not killed.
6732158	SGD Client exits after a window is closed from Quick Test Pro.
6734004	Users with Portuguese characters in Active Directory common name lose sessions periodically.
6734801	Client' s Maximum Size is not calculated correctly on Linux desktops.
6734852	LDAP call always result in cache miss when missing attributes are requested.
6734906	Apache error_log file contains lots of "Network is unreachable" messages.
6736670	Windows application becomes unresponsive whilst scrolling.
6737141	Null pointer exception on login for users with 8-bit character in ENS name.
6738055	LDAP error logging can be uninformative and misleading.
6738069	Caught exception from adminSearchSession SOAP method.
6741559	Copy and paste problems with some Solaris 8 based OpenWindows binaries.
6741912	Administration Console fails to find non top-level LDAP objects without a base DN and a namingContexts attribute.
6742027	Installation of SGD appears to hang.
6742916	Issues with routing token redirection for Session Directory.
6744667	Web services client applications need to specify an IP address when using the SGD Gateway.
6744683	Window minimize issues for Borland applications displayed in seamless mode.
6745306	Windows + Tab key combination not working correctly in kiosk mode.
6746165	SGD Gateway RPM install on SUSE fails with dependency errors.
6747873	Intermittent Active Directory LDAP authentication failures.

참조	설명
6748390	Expired CA's cause security warnings even when another valid CA exists.
6748744	Active Directory site discovery creates alarms that are dereferenced and never cancelled.
6749795	Null pointer exception in SGD log after logging out.
6750824	Web service optimizations and bug fixes.
6751874	Support multiple SKID keys for ASAD and SOAP connections to and from the SGD server.
6752431	Zombie process will not go away until SGD is restarted.
6754059	All other SGD applications are terminated when an application generates an event.
6754667	Adding an array member and removing another results in blocked threads.
6755152	Multiple Java null pointer exceptions in log files.
6755153	Webtop shows incorrect state for applications that are not resumable.
6755238	SOAP fault shown when logging out of My Desktop.
6755548	Option to resume printer state in My Desktop.
6756523	Client Window Management application issues after upgrading to JDK 1.6.
6756705	SGD Client does not run on OpenSolaris 2008.05.
6756755	ttarandom error messages shown in terminal window.
6757351	tarantella security enable command fails and deletes the private key.
6757757	Client Window Management dialogs do not stay above parent windows.
6757813	Active Directory password expiry only works if the system krb5.conf file is configured.
6761804	Login button on the log out splash screen is disabled.
6763485	Default window coordinates are inconsistent when using Client's Maximum Size attribute for Independent Window window type.
6763877	Mac OS 10.5.5 users unable to start SGD Client due to X11 changes in OS updates.
6765600	Proxy provider errors when logging in to SGD.
6765940	Unable to print when Active Directory user name includes German umlaut character.
6766896	Array members detached from array.
6767773	Secure Apache httpd.conf configuration file needed for SGD.
6767845	Multiple LDAP servers do not work as expected on LDAP server failover.

참조	설명
6767846	Exception thrown when using invalid search string in LDAP Directory Service Integration assignments.
6767847	Error messages seen in log files when using eDirectory with SGD.
6767848	LDAP groups not searchable when using eDirectory with SGD.
6767849	SGD does not prompt for password change after LDAP password expiry.
6769028	SGD Client does not autostart on desktop login to Solaris 10 x86.
6769538	Shadowing fails on Red Hat Enterprise Linux 5.1.
6770071	Issues when changing peer DNS name of an SGD server.
6771177	Power failure on Windows application server causes SGD Windows applications to freeze.
6774869	<code>tarantella security enable</code> command throws <code>retcode</code> error.
6776988	Administration Console fails if LDAP structure is changed from that used in an SGD LDAP search.
6777016	Active Directory and LDAP configuration settings are not replicated correctly.
6780540	LDAP operations result in unnecessary <code>InterruptedException</code> messages.
6780772	SGD server hangs when not using FQDN and trying to login with Integrated Client.
6783263	Input language switching issues for Windows applications when 3-letter code is used.
6784049	Aged password handler issues with SLES 10 application server.
6785563	SGD Client starts the wrong browser for logging in using Integrated mode.
6786285	Slow application launch due to port conflicts.
6786834	MyDesktop object not created for a Gnome desktop on SUSE 10.0.
6789743	Resuming printing for My Desktop application.
6790513	More detailed information when an array is in an inconsistent state.
6790936	Terminal type not being set when starting character applications.
6791016	Improvements for audit logging.
6791507	Killing browser generates an invalid session cookie error.
6792195	Users unable to launch applications in an array after sudden loss of a node.
6793043	Unable to lock XPE reliably using <code>ttatssc</code> on SGD 4.41.
6793493	Korean/English and Hanja keys of Korean PC keyboard do not work on Solaris client.
6793569	Array join using host short name fails and does not replicate licenses correctly.

참조	설명
6793749	VT420 emulator does not render some graphics characters correctly on OpenSolaris.
6794082	Korean/English and Hanja keys do not work on Solaris client.
6794618	Cross frame scripting vulnerability.
6794839	Accent characters not reproduced correctly for German locale.
6795598	ttatdm.exe process causes high CPU usage on the application server.
6796137	Corruption when resizing CWM windows on Ubuntu 8.10.
6796636	Extra space added after typing “^” and “~” in a Japanese environment.
6797226	Administration Console result tables do not render correctly on Internet Explorer 7.
6797638	Cannot log into Active Directory server after a period of time
6798637	SGD Terminal Services Client on UNIX platforms fails to get a licence from Windows 2008 servers, but still connects.
6798689	tarantella security disable command removes CA certificate file.
6800499	Japanese Kana mode does not work with Xsun.
6800609	SGD Client dialog box font issue.
6801579	Windows SGD Client cannot enable Kana mode for Solaris applications.
6801662	Connecting via the SGD Gateway displays an Error Page message.
6802223	Message dialog for the SGD Client Helper does not have Sun branding or localization.
6802466	ttaxpe repeatedly maps and unmaps client devices.
6802468	Horizontal mouse scrolling hangs emulator session on Mac OS X.
6802869	SWM applications lock up OpenSolaris desktop.
6802907	ttaxpe crashes when running Administration Console on SPARC Solaris.
6804663	Alternative PDF viewer setting is not saved when using the SGD Gateway.
6804665	Add Evince to default list of PDF viewers for improved out of the box support for Ubuntu.
6805205	Comma on Numpad on German keyboard does not work in Windows session.
6807562	CWM windows z-order issue with Solaris clients.
6809756	Some Chinese and Taiwanese localized strings are not displayed in the Connection Progress dialog.
6810518	Default My Desktop application does not exit when you log out on Red Hat 5.1.

참조	설명
6811627	Expect script update for Smart Card Input Method (SCIM) on SUSE 10.
6811796	egrep syntax error when checking ssh X11 forwarding flag during SGD installation.
6813543	tarantella array command usage message wraps incorrectly on 80-character terminals.

버전 4.41 의 버그 수정

다음 표에는 4.41 릴리스에서 수정된 중요한 버그가 나열되어 있습니다 .

참조	설명
6489154	응용 프로그램을 심리스 윈도우 (Seamless window) 모드에서 실행할 때 창 초점 문제가 발생합니다 .
6498460	화면 크기를 조정 한 후 텍스트가 올바르게 표시되지 않고 문자가 서로 겹치거나 너무 멀리 떨어져 있습니다 .
6506571	Solaris 에서 SGD Enhancement Module 업그레이드를 수행하면 client.prf 파일 을 병합하지 못합니다 .
6508202	일본어의 Em 크기 / 정상 폭이 변경됩니다 .
6524429	Windows XP Home client takes a built-in license, instead of a Windows 2000 CAL.
6531922	원격 응용 프로그램에서 닫기 버튼을 클릭한 후에 심리스 윈도우즈 (Seamless windows) 가 실행되지 않습니다 .
6532001	Active Directory: PKI expired password fails to prompt for new password.
6536434	한국어 키보드가 SGD 에서 올바르게 작동되지 않습니다 .
6557536	SGD 응용 프로그램 창에서 초기 실행 후 초점 (post-launch focus) 이 잘못 유도됩니다 .
6557568	입력 초점 손실로 인해 초점이 예상치 않게 변경됩니다 .
6568484	심리스 윈도우 (seamless window) 를 사용하는 응용 프로그램의 이름이 일본어로 표시되지 않으나 전체 화면에서는 올바르게 표시됩니다 .
6570049	사용자 DN 에 "/" 기호가 들어 있으면 웹탐에 아무 것도 나타나지 않습니다 .
6572217	관리 콘솔에서 웹탐 힌트 속성을 찾을 수 없습니다 .
6589194	CPU 로드 기반 로드 균형 조정 알고리즘이 왜곡된 결과를 제공합니다 .
6591022	Num Lock 및 Caps Lock 상태 문제에 SGD 4.31.905 패치를 적용해도 Num Lock 상태가 불안정합니다 .

참조	설명
6591516	Internet Explorer 에서 페이지 전환이 수행되지 않습니다.
6592699	Greek 키보드를 사용할 때 악센트 문자, tonos 및 dialytika 가 올바르게 작동하지 않습니다.
6594537	방화벽 순회 모드의 경고 메시지와 사용자 경험이 향상됩니다.
6600335	WinXP 클라이언트에서 Windows 터미널 서비스 응용 프로그램을 실행할 때 한국어 USB 키보드에서 "한글" 및 "한자" 키가 작동하지 않습니다.
6609001	중지된 보조 서버를 관리 모드에서 분리할 수 없습니다.
6612935	SGD 클라이언트가 Gnome 패널에 빈 로그아웃 메뉴 항목을 표시합니다.
6615864	할당 추가 페이지에 안전한 내용과 안전하지 않은 내용이 모두 있습니다.
6615864	HTTPS 를 통해 관리 콘솔에 액세스할 때 Internet Explorer 경고 메시지가 표시됩니다.
6616296	X 기반 5250 또는 3270 응용 프로그램에서 Windows 메모장으로 복사 및 붙여넣기가 되지 않습니다.
6617987	인용 부호가 있는 사용자 객체를 만들 때 이상한 동작이 나타납니다.
6618516	tttaauxserv reports fatal error and exits when file descriptor limit is reached.
6620254	포르투갈어 키보드의 Num Lock 및 악센트 강조 문자가 바르게 작동하지 않습니다.
6620268	일반 웹탑 속성을 계속 이용할 수 있습니다.
6621456	프로파일에서 "세션 시작 시 프록시 설정값 설정"을 활성화해도 효과가 없습니다.
6621911	Accented characters not properly emulated on Sun Ray™, from es_MX ISO8859-1.
6623775	Active Directory 서버의 클라이언트 인증서를 사용하지 않고 Active Directory 쿼리의 보안을 유지해야 합니다.
6624044	server/webtop/* 로깅 필터가 올바르게 작동하지 않습니다.
6624122	Trusted Extensions 환경에서 루트 사용자가 아닐 경우 Windows 응용 프로그램에서 복사 및 붙여넣기 기능이 작동하지 않습니다.
6624795	심리스 윈도우 (seamless window) 를 사용할 때 Internet Explorer 를 최소화하면 제목이 올바르게 표시되지 않습니다.
6625786	Windows 데스크탑을 통해 특정 URL 에 액세스하면 세션이 중단됩니다.
6629782	불명확한 로그인 및 SecurID 대화 상자가 현지화되지 않습니다.
6630832	Solaris OS 8 에서의 PDF 인쇄가 실패합니다.
6632864	업그레이드 시 4.40 데이터 저장소 재구성 오류가 발생합니다.
6633342	SWIFT 응용 프로그램으로 매핑된 드라이브에 액세스할 때 액세스 거부 오류가 발생합니다.
6633363	Mac OS X 10.5.1 의 3 계층 인증 대화 상자에서 키보드 입력을 받아들이지 않습니다.
6633389	응용 프로그램 그룹의 순환 링크 (Cyclic link) 가 올바르게 업그레이드되지 않습니다.

참조	설명
6634373	Active Directory 오류는 더욱 간결하게 기록됩니다.
6634689	4.40 데이터 저장소 재구성 시 dc 트리가 잘 처리되지 않습니다.
6635919	-no-browser option required for ttatcc command.
6636787	SOAP 보안에 대한 문서가 불명확합니다.
6638874	패킷이 부분적으로 수신될 경우 SGD 클라이언트가 동작을 멈춥니다.
6639470	보안 경고 (Security Warning) 알림 기능이 활성화될 경우 새 객체를 만들 수 없습니다.
6639655	X 서버 보안 위협성이 있습니다.
6640141	응용 프로그램 조직의 OU 에 대한 할당된 사용자 프로파일 탭에서 LDAP 검색을 수행하면 예외가 발생합니다.
6641356	확장 가능한 LDAP 검색 필터가 올바르게 검증되지 않습니다.
6641475	LDAP 사용자 속성 isMemberOf 는 기본적으로 reverseAttributes 목록에 있어야 합니다.
6641538	cache --flush krb5config 에 대한 문서에는 이 명령의 영향에 관한 설명이 들어 있어야 합니다.
6643772	My Desktop 세션을 재개할 수 없습니다.
6646817	printertypes.txt 파일의 업데이트가 필요합니다.
6649163	Sun Ray 클라이언트에서 Windows 세션을 장악하면 SGD 에서 ' 흰 화면 ' 을 남깁니다.
6650200	보안이 해제된 환경에서 잠재적으로 안전하지 않은 환경 " 메시지가 사용자에게 반복적으로 표시됩니다.
6650334	OU 에 대한 LDAP 프로파일을 사용하여 그룹을 기반으로 ENS 에서 LDAP 를 ' 미러링 ' 하는 데 어려움이 있습니다.
6651582	-n option displayed on output during certificate request.
6653001	Trusted Extensions Sun Ray 클라이언트에서 붙여넣기 작업을 취소하면 SGD 클라이언트가 동작을 멈춥니다.
6653019	Windows 세션을 일시 중지하면 ttatssc 가 CPU 자원의 100% 를 사용합니다.
6653024	두 번째로 변경될 경우 프로파일에서 인증 토큰 정보가 업데이트되지 않습니다.
6654565	JDK 변경으로 인해 keytool 명령이 변경됩니다.
6655852	SGD Client fails on Ubuntu when Extra Visual Effects are enabled.
6658738	응용 프로그램 세션 로드 균형 조정이 방화벽에 친화적이지 않습니다.
6659812	인증서 세부 정보 보기 메시지 상자에서 Esc 키와 창 닫기 버튼이 작동하지 않습니다.
6661505	Active Directory 글로벌 카탈로그와 도메인 컨트롤러 호스트 이름 정렬이 부정확합니다.
6661507	" 사이트 객체 찾기 실패 " Active Directory 오류가 다운그레이드되어야 합니다.

참조	설명
6663148	SGD 서버 안정성 문제.
6663754	두 번째 웹탑 항목 My Desktop2 가 존재할 경우 My Desktop 기능이 실패합니다.
6664301	기존 기본 서버를 사용할 수 있게 되면 새 기본 서버가 예상치 않게 분리됩니다.
6667259	인쇄 시 SGD 클라이언트가 기본적으로 일시 정지됩니다.
6668963	어레이 내부 보안 통신 구성이 서로 다른 두 서버의 어레이 연결 문제가 발생합니다.
6670774	어레이 내부 보안 통신이 활성화된 서버에 대한 어레이 연결이 특정 상황에서 실패합니다.
6670843	관리 콘솔에서 어레이 make_primary 옵션이 작동하지 않습니다.
6671528	Internet Explorer 6 를 사용하는 Windows 클라이언트에서 Java 부재가 감지되지 않습니다.
6673906	어레이 리마스터 이후 라이선스 복제 문제가 발생합니다.
6678939	Windows 세션에서 네트워크 프린터가 표시되지 않습니다.
6679810	CommandExecutionFailed 또는 Error 7 에 대한 설명 문서에는 응용 프로그램 서버의 /tmp 폴더에 대한 권한 문제도 설명되어 있어야 합니다.
6679845	Windows 터미널 서비스 세션에 Sun Ray DTU ID 가 필요합니다.
6680413	ttatsc core dumps with Solaris patch 119060-38.
6682124	캐시된 LDAP 구성을 tarantella cache --flush 명령을 이용하여 비울 수 없습니다.
6685521	4.31 에서 업그레이드한 후 SGD 웹탑에 로그인할 수 없습니다.
6686727	Administration Console: New Object pop up needs scroll bars.
6689236	My Desktop 에 대한 JSP 로드 균형 조정 기능 사용 방법.
6689502	관리 콘솔에 응용 프로그램 명령줄 인수를 입력합니다.
6690301	SGD 웹탑에서 OpenOffice 를 사용할 때 SGD 클라이언트가 작동을 멈춥니다.
6692376	SGD 클라이언트가 CPU 100% 사용 상태로 고정되고 OS X Leopard 를 클라이언트 장치로 실행하는 Windows 응용 프로그램의 인증에 실패합니다.
6692620	기본 커버로스 인증서를 사용할 때 Active Directory 검색 시간 초과를 인터럽트할 수 없습니다.
6693487	Office 2007 을 사용하여 CDM 드라이브에 기록할 수 없습니다.
6693489	잘못된 세션 쿠키가 프랑스어 로캘에서 JSP 오류를 일으킵니다.
6693496	Browsing to Info->Detailed Diagnostics immediately after login fails.
6693498	Solaris 10u4 에서 SGD 클라이언트 Motif 대화 상자에 큰 아이콘이 표시됩니다.
6693505	Solaris 10u4 데스크탑에서 Microsoft Word 2007 이 올바르게 최대화되지 않습니다.
6693508	Solaris 10u4 데스크탑에서 Microsoft Word 2007 이 독일어 로케일로 시작되는 것으로 표시됩니다.

참조	설명
6693516	Solaris 10u4 의 GIMP 에서 창 닫기 작업이 올바르게 처리되지 않습니다 .
6693972	이전의 JRE 1.3 에 연결되면 Internet Explorer 가 작동을 멈춥니다 .
6694481	ou= 가 멀티바이트 문자를 갖고 있는 경우로 LDAP 검색을 제한하면 Active Directory 에 대한 LDAP 인증을 통해 사용자를 인증할 수 없습니다 .
6695371	두 프로토콜 엔진 사이에서 복사 및 붙여넣기를 수행하면 ttaxpe 의 충돌이 발생 합니다 .
6695876	로그의 로드 균형 조정 오류 메시지 의미 오독 가능성 있습니다 .
6697034	현지화된 문자 입력에 대해 만들기 버튼이 비활성 상태로 남습니다 .
6698552	" 알 수 없는 터미널 " 오류와 함께 특정 상황에서 X 응용 프로그램 실행 실패가 표시 됩니다 .
6698730	SGD 응용 프로그램 단축키가 유효하지 않은 경우에도 사용자에게 오류가 표시되 지 않습니다 .
6699329	tarantella security fingerprint command shows wrong fingerprint.
6699873	Windows 세션에서 터키어 키보드의 일부 키가 작동하지 않습니다 .
6700449	Windows 응용 프로그램에 대한 프로토콜 인수 (-dir) 이 cmd.exe 명령에 작동하 지 않습니다 .
6701438	2X 로드 균형 조정기가 SGD 에 작동하지 않습니다 .
6702069	심리스 (Seamless) 표시 메소드가 Windows 2008 의 응용 프로그램에 올바르게 작동 하지 않습니다 .
6702822	Solaris Trusted Extensions: kiosk mode area should be below the Trusted Extensions stripe area.
6703066	Solaris Trusted Extensions: Xerror in call to XSelectInput via copy and paste incremental selections.
6704749	인쇄 작업 크기가 웹탑 및 명령줄에 맞지 않습니다 .
6704925	portuguesebrazilian_abnt2 키보드에 문제가 발생합니다 .
6705544	CN 에 괄호가 있는 사용자의 터미널 서비스 CAL 은 SGD 에 의해 재사용되지 않습 니다 .
6707001	프랑스어 번역문에 작은 따옴표 (') 가 빠져 있습니다 .
6709037	심리스 윈도우즈 (Seamless windows) 세션에서 도구 설명 위에 마우스를 올려 놓 으면 SGD 클라이언트가 충돌을 일으킵니다 .
6710067	유니코드 -keysym 표가 EuroSign 의 유니코드를 EuroSign 의 keysym 에 매핑 .
6710510	다른 어레이 구성원이 중단되는 경우 Solaris 어레이 작업이 반응하는 데 오래 걸립 니다 .
6710580	Printing status: potential null pointer exception in opt.jsp.
6710927	Sun Ray 클라이언트 시작 메뉴에 로그인 메뉴 항목이 모두 표시되지 않습니다 .

참조	설명
6712258	현지화 버전의 InvalidSessionCookie 오류 문자열에 빠진 정보 있습니다.
6712649	StringIndexOutOfBounds 예외와 함께 통합 클라이언트 로그인에 실패합니다.
6712721	모든 언어의 현지화된 인증 오류 메시지에 문자들이 잘못 뒤섞여 표시됩니다.
6714996	Active Directory 인증이 다음 글로벌 카탈로그로 장애 복구되지 않습니다.

버전 4.60의 설명서 문제점

이 절에서는 4.60 릴리스의 설명서에 대한 알려진 문제점을 나열합니다.

이 절에서는 다음과 같은 항목을 다룹니다.

- 78 페이지의 “설명서에 포함된 `--force` 옵션이 사용되지 않음”
- 78 페이지의 ““SGD Remote Desktop Client” 절에 대한 수정”
- 78 페이지의 “X 프로토콜 엔진의 포트 충돌 방지”
- 79 페이지의 “`--suffix-mappings` 옵션 설명서에 대한 수정”
- 79 페이지의 “`tarantella object new_windowsapp` 명령에 대한 수정”
- 79 페이지의 “`tarantella config reload` 명령에 대한 설명서”
- 80 페이지의 “Windows 오디오 소리 품질 속성에 대한 수정”
- 81 페이지의 ““Upgrading the SGD Gateway”에 대한 수정”
- 81 페이지의 “인쇄 문제 해결 항목에 대한 수정”

설명서에 포함된 `--force` 옵션이 사용되지 않음

Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide의 부록 D에 `tarantella stop` 및 `tarantella restart` 명령에 대해 `--force` 옵션이 잘못 나와 있습니다.

`--force` 옵션은 4.6 릴리스에서 사용되지 않으므로 더 이상 사용할 수 없습니다.

“SGD Remote Desktop Client” 절에 대한 수정

Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide의 152 페이지에서 SGD 원격 데스크탑 클라이언트에 대한 명령 옵션 표에 `-windowskey` 옵션에 대한 기본 설정이 on으로 잘못 설명되어 있습니다.

`-windowskey` 옵션의 기본 설정은 off입니다.

X 프로토콜 엔진의 포트 충돌 방지

릴리스된 설명서에서 다음과 같은 응용 프로그램 문제 해결 항목이 누락되었습니다.

SGD가 다른 서비스에서 사용 중인 X 디스플레이 포트를 사용하려고 하는 경우 응용 프로그램 시작이 예상보다 더 오래 걸립니다. 하지만 결국 성공적으로 응용 프로그램이 시작됩니다.

이 문제에 대한 해결책은 해당 포트를 X 프로토콜 엔진에서 사용하지 않는 것입니다.

관리 콘솔에서 어레이의 각 SGD 서버에 대해 프로토콜 엔진 → X 탭으로 이동하여 명령줄 인수 필드에 `-xport portnum` 을 입력합니다. 여기서 `portnum` 은 제외시킬 TCP 포트 번호입니다.

또는 다음 명령을 사용합니다.

```
$ tarantella config edit --xpe-args "-xport portnum"
```

여러 포트를 제외시키려면 다음과 같이 `-xport portnum` 을 여러 번 지정할 수 있습니다.

```
$ tarantella config edit \  
--xpe-args "-xport portnum_1" "-xport portnum_2" "-xport portnum_3"
```

변경 사항은 새 X 프로토콜 엔진에만 적용되며 기존 X 프로토콜 엔진에는 영향이 없습니다.

--suffix-mappings 옵션 설명서에 대한 수정

`tarantella service` 명령에 대한 `--suffix-mappings` 옵션이 잘못 설명되어 있습니다.

Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide 의 부록 D 에서 820 페이지와 825 페이지에 있는 명령 옵션 표에서 다음 단락이 잘못되었습니다.

“Applies only to Active Directory service objects.”

이 내용은 다음과 같이 수정해야 합니다.

“Applies to Active Directory service objects and LDAP service objects that connect to Active Directory.”

Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide 의 2 장 98 페이지에 있는 “Suffix Mappings” 절의 초기 문장은 다음과 같이 수정해야 합니다.

“The following information applies to Active Directory service objects and LDAP service objects that connect to Active Directory.”

tarantella object new_windowsapp 명령에 대한 수정

이 릴리스에서는 사용자가 `tarantella object new_windowsapp` 명령을 사용하여 새 Windows 응용 프로그램 객체를 만들 때 창 관리자(`--winmgr`) 속성을 사용할 수 없습니다.

*Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide*의 부록 D에서 744 페이지의 `tarantella object new_windowsapp` 명령에 대한 설명에 `--winmgr` 속성이 잘못 나와 있습니다.

tarantella config reload 명령에 대한 설명서

릴리스된 설명서에서 `tarantella config reload` 명령에 대한 세부 정보가 누락되었습니다.

*Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide*의 부록 D 688 페이지에 있는 "The `tarantella config Command`" 절에 다음 내용이 포함되어야 합니다.

tarantella config reload

Reloads properties for the server where the command is run.

구문

```
tarantella config reload [ --login-beans ]
```

설명

다음 표에서 이 명령에 사용할 수 있는 옵션을 표시합니다.

옵션	설명
<code>--login-beans</code>	Reloads server properties related to authentication, such as <code>com.sco.tta.server.login.DSLoginFilter.properties</code> . This option can be used to reload properties on a secondary server, without restarting the server.

예

The following example reloads all authentication properties for the server where the command is run.

```
$ tarantella config reload --login-beans
```

Windows 오디오 소리 품질 속성에 대한 수정

*Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide*의 부록 D 468 페이지에 있는 Windows 오디오 소리 품질 (--array-audio-quality) 속성에 대한 설명이 잘못되었습니다.

고품질의 오디오 설정에 대한 설명을 다음과 같이 수정해야 합니다.

- **High Quality Audio** – 44.1 kHz.

"Upgrading the SGD Gateway"에 대한 수정

*Oracle Secure Global Desktop 4.6 Gateway Administration Guide*의 5 페이지에 있는 "Upgrading the SGD Gateway" 절에서 다음 문장이 잘못되었습니다.

“When you upgrade the SGD Gateway, your original configuration, such as keystores and routing proxy configuration files are preserved. There is no need to reconfigure the SGD Gateway after upgrading.”

이 문장은 다음과 같이 수정해야 합니다.

“When you upgrade the SGD Gateway, most of your original configuration, such as routing proxy configuration files is preserved. However, the upgrade process overwrites any self-signed certificates used by the Gateway.

After an upgrade, you must reconfigure the SGD Gateway. Follow the standard configuration steps for authorizing a Gateway to SGD, as described in “How to Install SGD Gateway Certificates on the SGD Array” on page 16.”

업그레이드 후 SGD Gateway를 다시 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 [53 페이지](#)의 “6963320 – SGD Gateway의 버전 4.5 또는 업그레이드된 버전 4.6 Gateway를 사용하여 SGD에 연결할 수 없음”을 참조하십시오.

인쇄 문제 해결 항목에 대한 수정

다음 문장이 *Oracle Secure Global Desktop 4.6 Administration Guide* 의 5 장 250 페이지에 있는 “For PDF Printing, is Ghostscript Available on the SGD Host?” 인쇄 문제 해결 항목에서 누락되어 있습니다.

“Try upgrading to the latest version of Ghostscript. After upgrading, ensure that the symbolic link `/opt/tarantella/var/info/gsbindir` points to the directory where the new Ghostscript binaries are installed.”

